

# 内部管理系统可行性研究及需求分析汇报

## 一. 项目开发背景

为了提高企业内部管理的效率，因此需要编制一套完整的用于企业内部管理的系统。这样一种系统可以在整个企业范围内使用，做到了企业资源的整合与共享。

## 二. 项目的可行性研究

### 1. 技术方面：

整个系统属于一种规模比较大的 MIS 系统。尽管其在组织关系上存在着很大的复杂性，繁琐性，不确定性，不过就整个系统的技术构成上来看，它还是属于一种数据库应用类的系统。其基本操作还是对存在数据库进行添加、删除、查找、编辑等。因此就单纯的数据库应用来看，暂不存在太大的技术问题。

### 2. 经济方面：

由于系统对企业的正常运行的影响是相称大的，因此必须要设置单独的服务器来运行这个系统。又考虑到所有计算机硬件软件都是存在出错也许的（详细到这个系统，由于其需要不间断的运行，因此其出错的也许就会变得更大），因此整个系统应当考虑使用双机热备份技术。使用两台服务器同步运行，一种为主一种作备份，这样可以防止服务器故障对整个系统的影响。又考虑到这个系统是为企业内部服务的，并且数据库设置和调试时候都必须要直接使用服务器，因此应当将服务器设置在企业内部。纵观整个系统需要的硬件，我们认为整个项目的投资将也许是比较巨大的。这方面，提请企业再作详细讨论。

### 3. 法律方面：

整个系统由于是自行开发，自行使用，因此系统自身不存在法律上的版权争议。在服务器软件方面，应当使用正版软件，由于整个系统尽管是开发给内部使用，但它毕竟诸多部分还是要依托 Internet 的，一旦服务器连接到 Internet 上，它的操作系统也许会被 Microsoft 跟踪，假如不是正版软件，将不得不面临民事诉讼的风险。

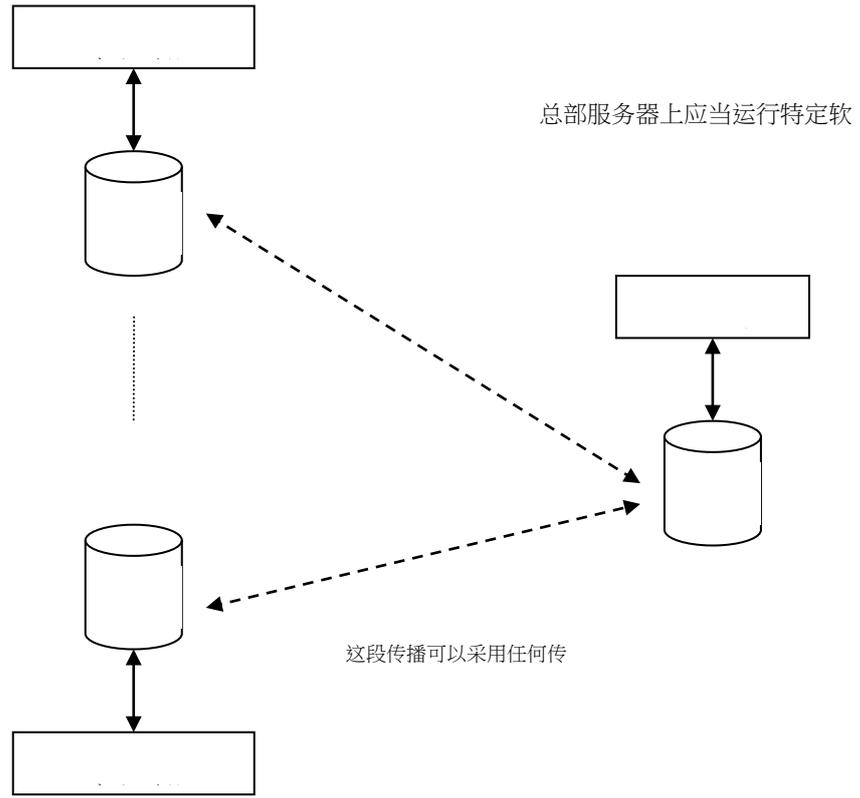
### 4. 目前存在的问题：

目前我们觉得最大的问题仍然是数据库访问方式上的问题。和一般的 MIS 系统不一样，我们面临着更广泛范围内的数据库访问。这个范围已经不也许用局域网处理了，但一旦使用 Internet 网，数据传播的有效性和安全性就会成为严重的问题。目前将三种也许数据访问的方式列举如下，并逐一作分析：

a. 使用纯单机版的数据库系统

这是最简朴的数据库访问方式。采用这种方式不波及网络传播，因此无论在哪个部门，也不管其上网设施是怎样的，总能采用这种措施的。采用这种系统后，假如要实现数据同步，必须定期将数据库所有上传（注意：这里应当是上传整个数据库，由于采用这种方式操作的系统，它上传的时间间隔一般是比较大的，假如记录哪些记录是更新的，在实际同步时候，将花费诸多时间作整个更新记录的比对，在记录量增大时候，这个检测的时间也会急剧增长，反而增长了处理时间），服务器在收到整个数据库后，在服务器端运行一种特殊的软件，用于数据的同步。然后将处理后的数据库放在一种特定的区域，客户端可以将处理后的数据库收下来，以实现数据库同步。

整个系统采用的传播示意图如下（仅以市场部为例）：

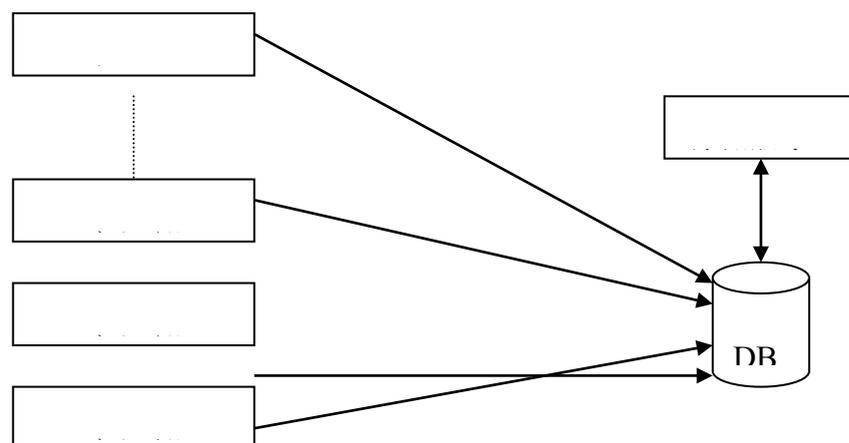


b. 采用纯网络数据库的构造：

采用这个构造从理想的角度来看，是最适合这个系统的。由于它具有最佳的实时性，可以将目前获得的数据立即传播出去，这样其他部门也就立即可以得知目前的业务状况。并且采用这个构造，从数据库应用角度来看，对网络底层的传播状况不需要有太多的理解（这部分由 SQLServer 提供的网络传播协议保证）。

不过就企业目前各市场部上网状况来看，由于诸多市场部采用的仍然是 Modem 和 ISDN，不能 24 小时在线，因此再不对目前各市场部上网设备改造的状况下，很难使用这种构造。这种构造尚有一种问题是它很大程度上依赖于中心数据库，对中心数据库可靠性和稳定性的规定相称高。

这种构造的示意图如下（以市场部为例）：



### C. 采用当地数据库和网络数据库同步使用的构造<sup>1</sup>:

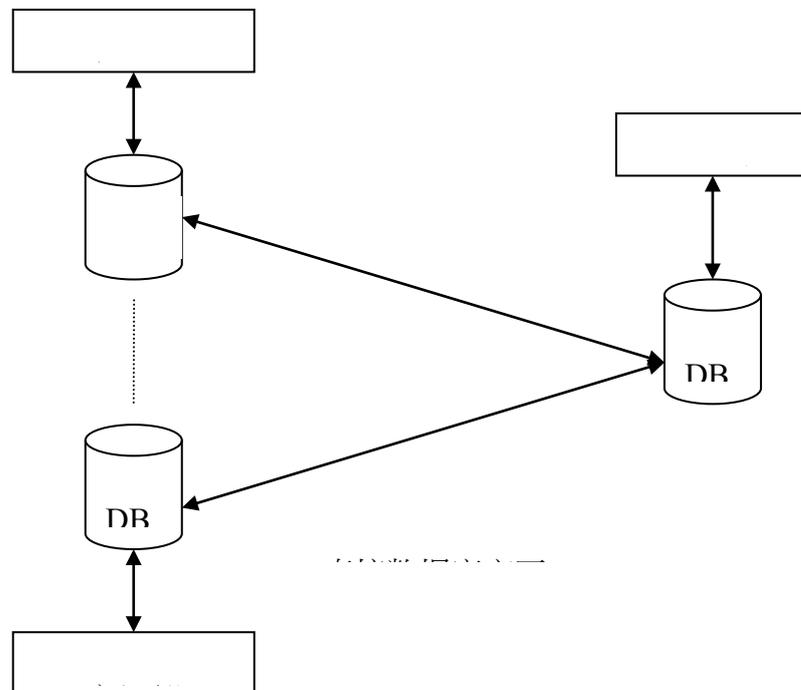
---

<sup>1</sup> 这里的构造和示意图 a) 中的构造看上去有些相似。但其原理是完全不一样的。图 a) 中, 需要上传的是完整的数据库, 它依托运行在服务器端的程序对数据进行整顿以到达同步的目的。而这个构造中, 实际上并不存在一种文献上传的过程, 它是依托数据库访问接口来直接实现数据交互的。数据库访问接口屏蔽了诸多网络的细节。在这个构造中, 在服务器上不需要再单独运行管理程序来实现数据同步。

这是这个系统最有也许采用的数据库构造。它的特点是平时数据存储在本地数据库，以天为单位，让本地数据库和总部的一种共享数据库进行交互，以实现数据的同步。这种方式的长处是数据由于在本地和网络数据库上共存，因此可靠性是比较高的。并且就 Modem，ISDN 和宽带共存的情况下使用这种构造也是比较现实的。它的缺陷是：在每日用于同步的数据量大的状况下是无法使用的，此外，虽然每天用于同步的数据量并不是很大，不过本地数据库或者网络共享数据库的存储量已经很大，这样再搜索用于需要同步的数据的时间也将成倍增长。系统在刚投入使用时候也许速度比较快，不过存储量到达一定程序后，系统运行速度将会急剧减慢。（根据试验，当数据记录条数到达 5 万条以上时，完整的数据库搜索花费的时间会很长很长），而在这种系统构造下，为了保持两者数据库的完全同步，也许要反复搜索数据库。此段时间的开销是相称大的。

除此之外，这个构造最大的问题是：怎样保证数据的完整同步。由于诸如 Modem 等上网设备，其传播过程极易由于外界干扰或者线路传播速率的突变导致传播中断。重传这些数据也许会导致数据的反复。（例如通过检测，这次需要上传 10 条记录，目前客户端开始上传，上传二分之一 Modem 断线了，因此实际只传了五条。客户端检测到这一错误，开始重传，但实际上尽管断线仍然有五条记录是成功传送的，重传所有必然导致反复，不过要很精确的定位详细是在那条中断是相称困难的。这和网络传播协议里错误检测是类似的）

采用这个构造的示意图如下：





介于以上原因，我们认为选用何种数据库构造需要进行深入研究。可以作一下试验，例如使用多种既有的上网设备来进行一下数据库连接。测试在不一样的数量状况下，对性能的影响。尤其要对 Modem 连接 SQLServer 作更多的试验。由于其连接速度比较慢，必须要对数据库连接超时时间作调整。（此值过小或者过大都会对性能导致影响。过小的值也许会使使用 Modem 的机器无法连上 SQLServer，过大的值在确实发生错误时候，需过诸多时间才能检测到此错误）

### 三. 系统的大体模块划分

由于整个系统最终使用的构造还没有最终确定，因此这里的模块划分只是一种大体的划分。在通过试验，确定使用哪种数据库构造后，需要对此部分进行深入修正。

#### 1. 市场部

从最大的方面市场部管理系统可以划提成业务管理、人事管理、财务管理、数据记录与备份、系统设置等模块。

其中业务管理模块包括事件记录添加、事件记录修改，事件记录

删除、事件提醒等功能。这部分侧重的是对客户服务的，它是以客户为中心开展的。是整个系统数据的入口处。在人事管理和财务管理等模块中，有诸多数据是要依托业务管理模块的。

人事管理模块指对分企业内部人员的管理，包括用工、退工、员工平时所领取资料、协议等其他凭证的管理与查询。这里要注意多种凭证领取时候的记录；在凭证丢失时候的处理。这些凭证都是由业务产生的，因此其与业务管理模块之间存在诸多互相访问的状况。由于存在这个特性，因此必须要做好数据保护，以防止数据交叉访问时候对原先数据的破坏。

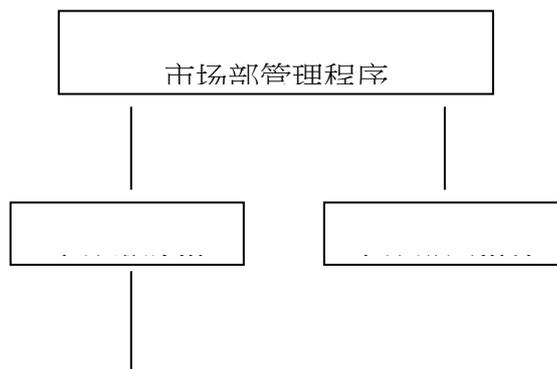
财务管理模块是用于市场部内部工资结算的。由于市场部工资很大部分是有业务员的业绩决定的，因此其在很大程度上也是依赖于业务管理模块的。它就是根据业务管理模块的记录成果，再运用一定的算法来计算业务员当月的工资和市场部管理人员当月的工资。这部分繁琐的地方在工资结算措施和各分企业之间算法的差异上，尽管可以设置某些可选项，但假如差异过度悬殊则也许需要为有些分企业编写单独的处理模块。

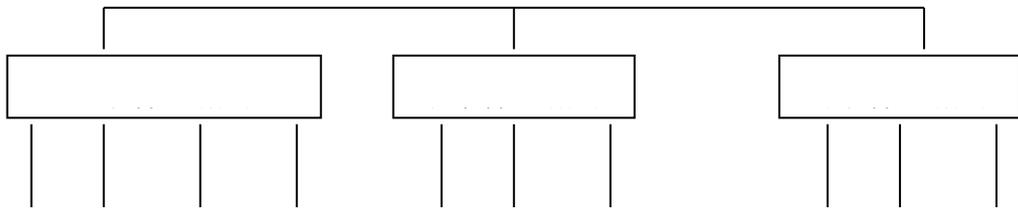
数据记录功能依赖于业务管理模块和财务管理模块，它按照一定的时限生成多种业务报表供企业内部留存、上交等。除了打印出来的汇报外，程序应当提供一定的界面供数据查阅（不打印）。备份是所有 MIS 系统都应当具有的，尽管数据安全可靠存储大部分应当由服务

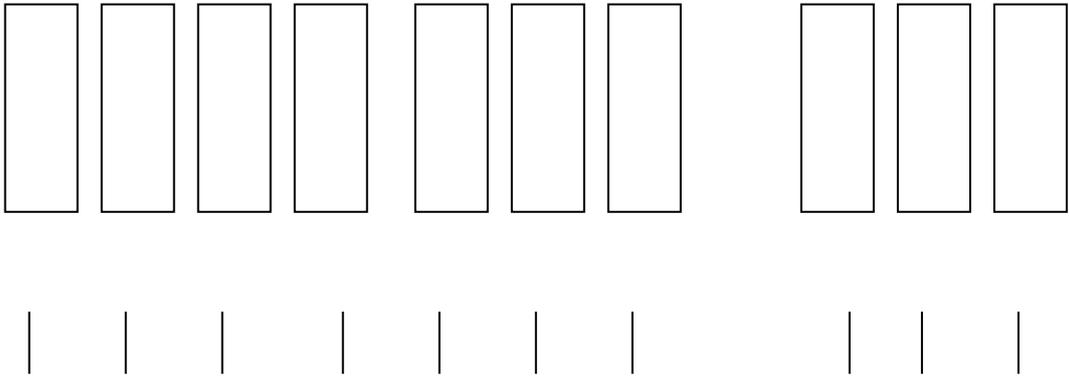
器来保证，不过程序中仍然应当具有数据备份功能，用于数据定期的导入导出。或者与其他程序交互时候可以使用。

系统设置模块用于对程序进行初始设置。这部分应当尽量考虑到可扩展性。对于可以进行设置的部分在此处应尽量设置设置选项。当然，调整只能在一定范围内进行，一般是数值上或者选项组合上的。由于系统设置对于系统的运行是起全局影响的，因此再调整前要进行安全性验证。

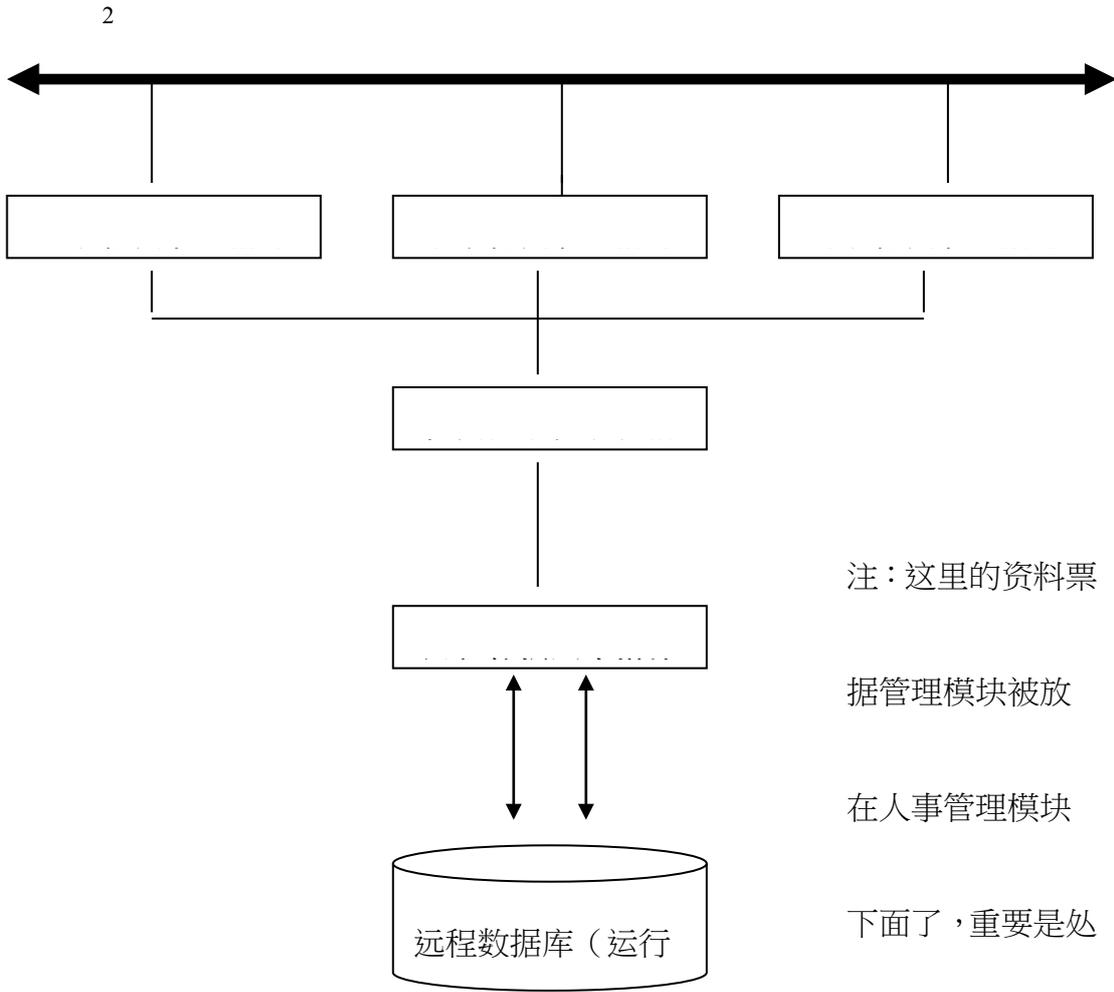
整个市场部程序模块示意图如下：（本图仅供参考）







注意



各模块的功能解释与数据表之间的对应关系：

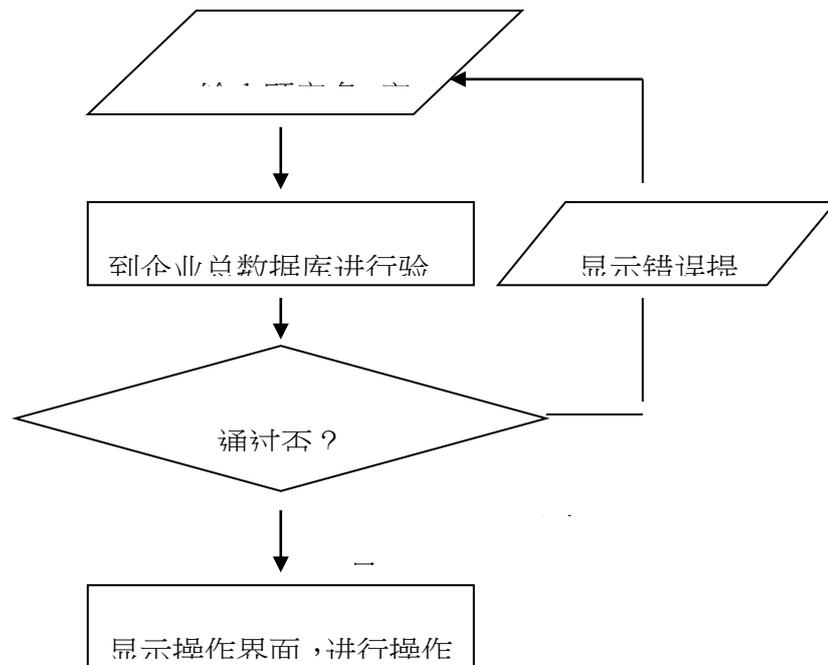
1. 系统登陆模块：

<sup>2</sup>这里一种粗的双箭头表达这些数据库访问之间将有频繁交互。

a. 含义解释：用于市场部合法身份的验证，使用加密密码验证方式。

b. 有关数据表：上层数据表（1）

c. 流程：



d. 其他阐明：密码信息应进行加密存贮。加密方式不用过于复杂，可以使用 ASCII 码移位变换的措施。

2. 系统设置模块：

a. 含义解释：系统设置模块是对系统的某些运行参数进行调整。

它可以分为两部分，一是为了适应不一样的网络传播而进行的机器系统参数设置，二是对本市场部的某些个性化经营方式进行的设置，它偏向于业务。例如说套餐价格，限价等。这些数值都会有默认值，并且容许在运行时候，通过其他部分，例如财务管理，人事管理，业务管理等操作界面里进行分别设置。但由于其代码的重用性，这里保留了一种入口，可以对这些参数进行全面的调整，这样不用分别进入每一种界面调整了。这种调整方式一般只在程序第一次运行时候才需要。

b. 有关数据表：市场部数据表（1）（2）（3）（16）（17）（19）  
（20）（21）

c. 其他阐明：在详细设计时候，对有逻辑联络的部分应结合在一起，使界面做到直观，简化，并且这些调整数值应当是要立即生效的，因此要采用直接的方式，否则假如需重启程序甚至重启 windows 才能生效，那么会带来诸多麻烦。

3. 事件添加模块：



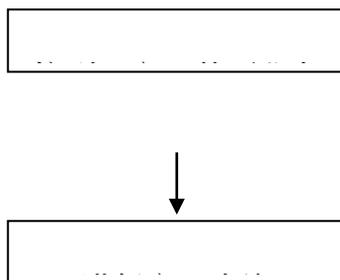
a. 含义解释：事件添加模块是整个系统运行的基础。整个系统的业务数据都是由这里提供的。这里录入的事件信息包括两部分，一是业务有关客户信息，二是业务信息自身。它同步也存在两种也许性，一是新客户，这样就要同步添加客户信息与业务信息，二是老客户新业务，此时只需要对业务信息进行增长就可以了。但不管是何种方式，这里都提供了一种记录的入口——从查找客户开始，以确定客户信息与否存在。

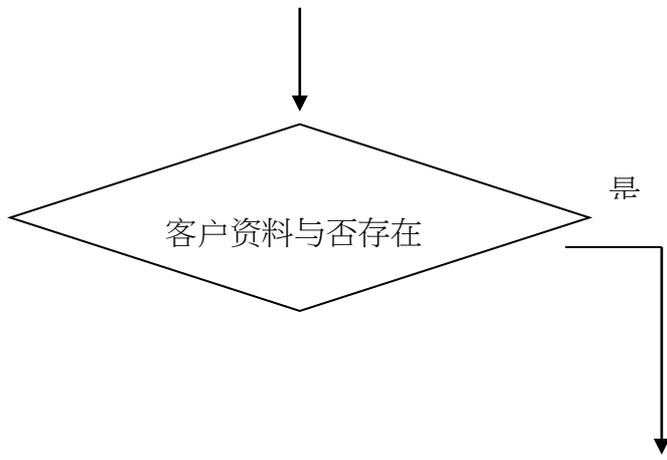
b. 有关数据表：市场部数据表 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

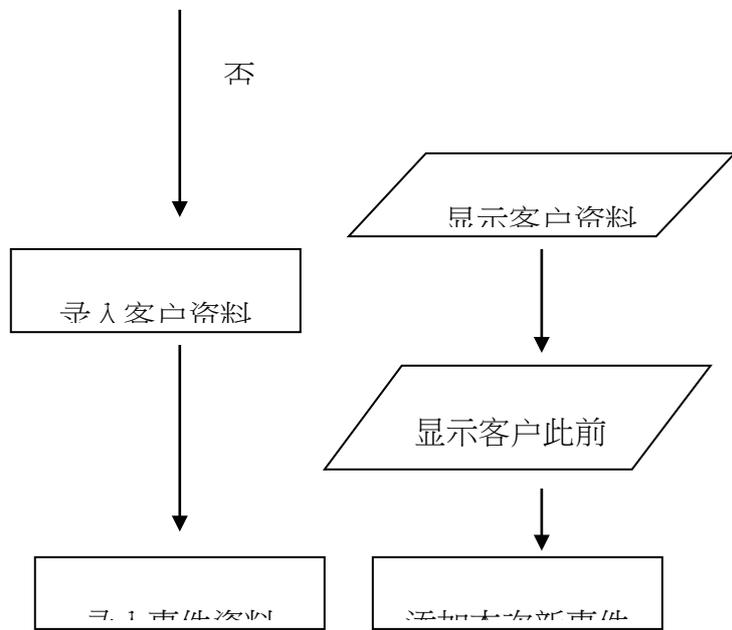
(8) (9)

c. 流程：

事件添加应当以客户查询作为整个事件添加的开始。以查询成果作为添加或者编辑的根据。整个过程可以用如下流程表达：







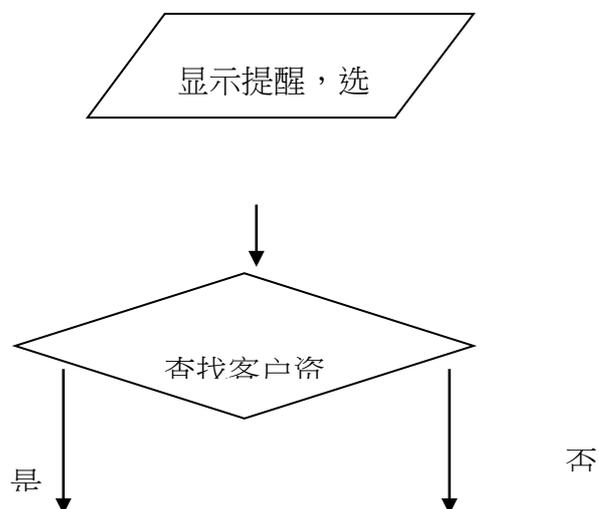
- d. 其他阐明：按照这个流程，对于第一次在我们这里开办业务的客户，需要同步录入客户资料以及事件（业务）资料，而对于老客户来说，其客户资料已经存在，因此只要录入事件（业务）资料就可以了，但在录入前应当将原先资料显示一遍，这样比较符合软件设计通例与顾客操作习惯。

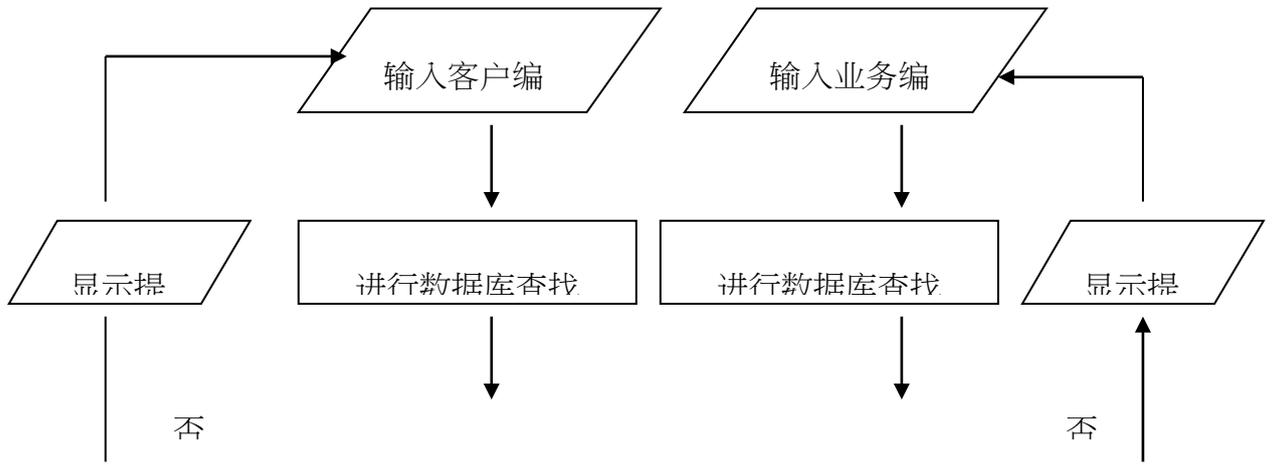
#### 4. 事件查找编辑：

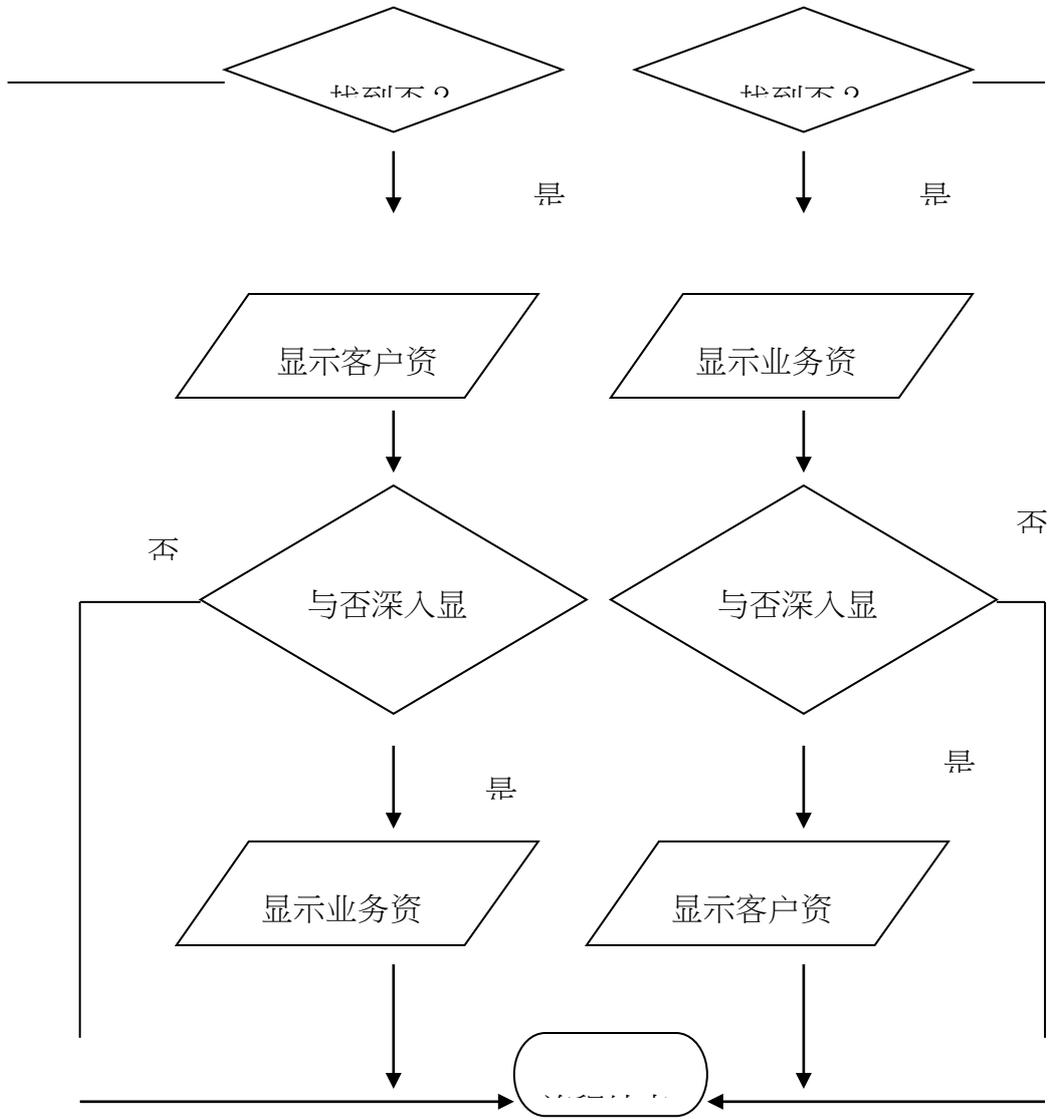
含义解释：这一模块实现了对既有事件的查找和对输入有错并且已经添加的资料的编辑。查找分为两种信息的查找，一是客户资料的查找，二是业务资料的查找。当然这两种查找模式会有交叉，例如，查到某一客户后，但愿查看这个客户的所有我们对其开展的业务状况，或者，查到某一业务资料后，需要列出这个业务所对应的客户资料，因此在设计时候，要考虑到这些方面，在代码重用和灵活性上要作好调整。此外此处的编辑是出于这样一种考虑的，在有些数据输入时候有错，但并没有立即发现，隔了一段时间后，通过查找或者忽然记起发现了这个错误，那么这里就要提供一种功能，容许顾客修改原先的客户资料或者业务资料。

- a. 有关数据库：市场部数据表 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

b. 流程：







其他阐明：这里的查找以及显示流程应当是很清晰的，但要对编辑功能做一下阐明。整个流程里面似乎没有出现编辑部分，我们的考虑是将编辑功能融合在显示的时候，显示的时候顾客就可以进行编辑，显示界面下面有一种修改确认按钮，这样顾客按下这个按钮时候，编辑过程就完毕了，这样一种操作方式在其他工程里面已经被普遍采用了，通过几种项目的考察与顾客那里得到的反馈来看，这一操作方式被认为是最符合修改这一功能操作习惯的，并且也是最直观的。对于程序设计人员来看，它由于将显示与编辑界面复用了，有效的控制了由于界面过多而带来的混乱。

#### 5. 事件参数设置：

- a. 含义解释：通过这个模块，各市场部可以设置某些有关业务有关的数据，包括市场部能提供的业务，价格，限价，套餐组合等。
- b. 有关数据库：市场部数据库（1）（2）（3）
- c. 其他阐明：这个功能是整个系统设置功能的一部分。操作人员可以在这里调整业务有关的参数，也可以在一种总的设置里面

调整这些数据，详细使用哪种方式，则由操作人员根据自己的习惯决定。

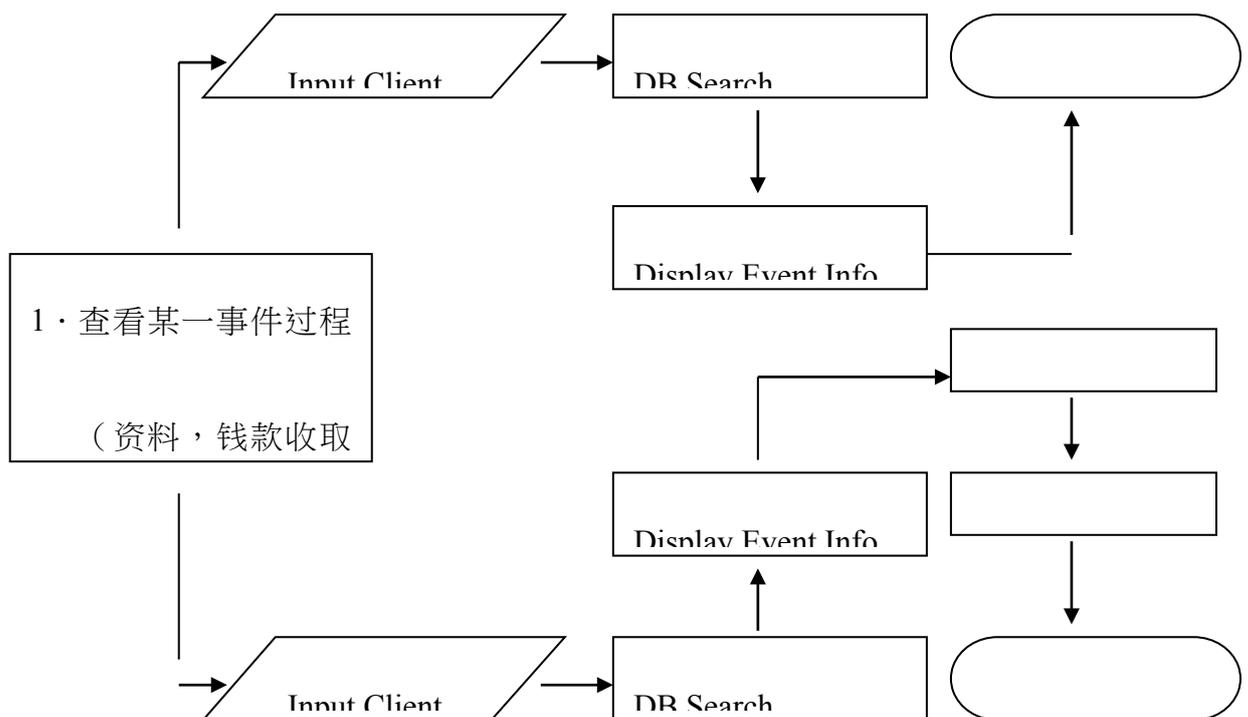
## 6. 事件跟踪模块

含义解释: 这个模块重要用来跟踪一笔业务的服务过程。我们可以用它来检查业务所需资料与否收到, 钱款与否收到, 票据与否收到, 赠品与否给出, 协议与否签订, 与否制作完毕等诸如此类的信息。相对于完整的事件查找而言, 它更侧重于服务的过程, 而不是单纯的让操作人员理解这个事件。事件查找模块它只能进行一种事件的查找或者编辑, 它不带有对这个事件发展过程进行记录的过程, 而此处的记录功能则显得非常重要了。

a. 有关数据表: 市场部数据表 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

(8) (9) (9) (10) (11) 上层数据表 (2) (4) (6)

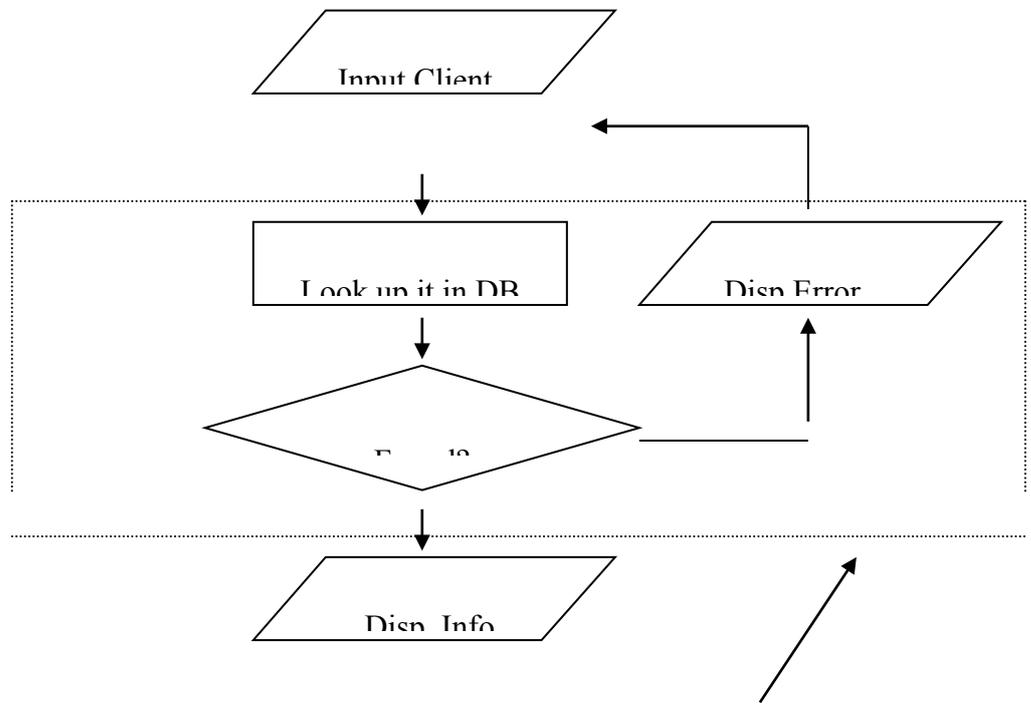
b. 流程:



Some module details:

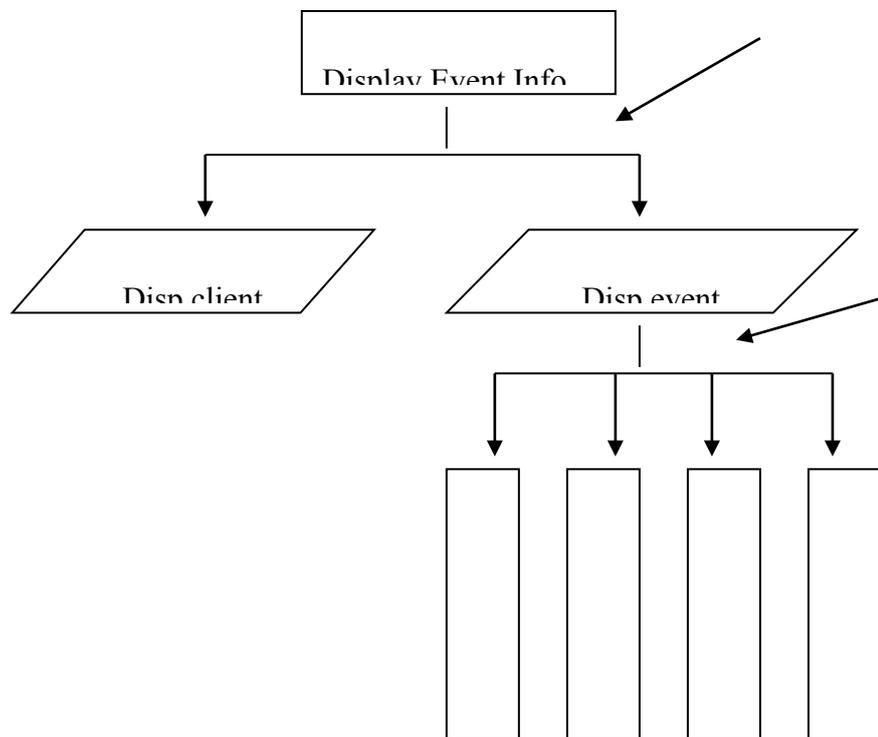
1. 

DR Search
-----------



It's the entire process of DB

2.



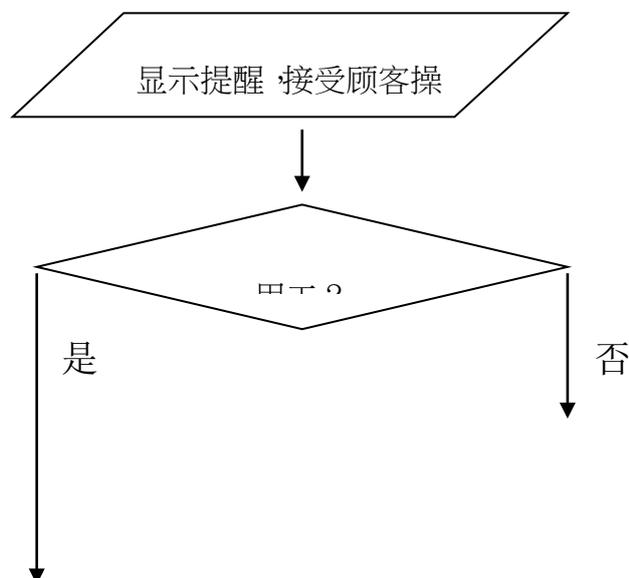
d. 其他阐明：总的来说，这个模块的设置是可以让操作人员以便的理解到一种事件整个的进展状况（也就是说，它不仅是业务那里的进展，也有制作的进展，业务员可以通过这里懂得与否制作完毕或者申请成功等消息）。

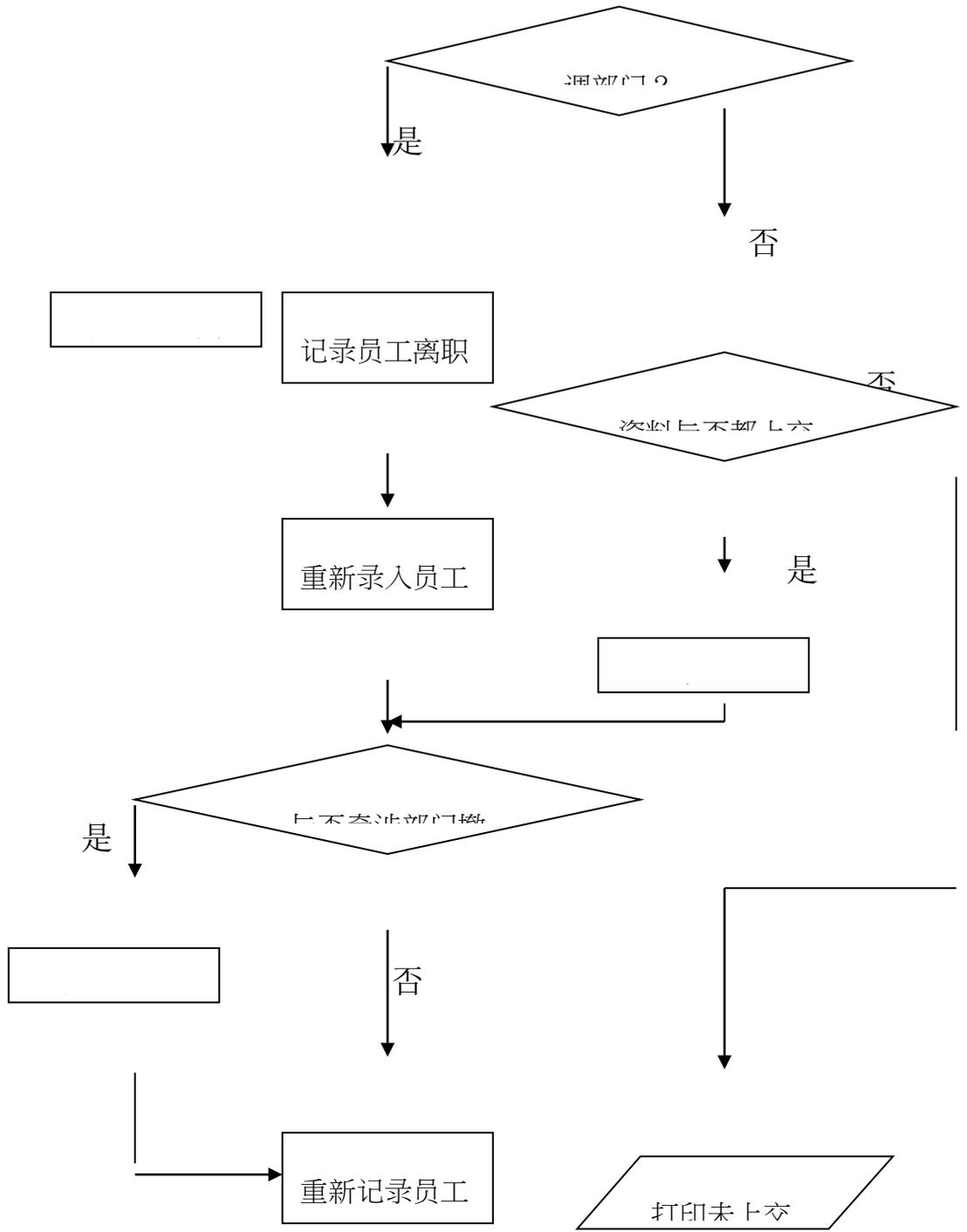
## 7. 人事基本管理：

a. 含义解释：人事基本管理模块包括了人事管理的某些常规操作，包括用工，调动，退工。其中用工，调动和一般的人事管理系统很类似，不过退工部分，由于要处理资料票据的上交，因此有相称的复杂性。

b. 有关数据表：市场部数据表(12) (13) (14) (15) (16) (17)  
(18) (19) (20) (21)

c. 流程：





- d. 其他阐明：这部分有关数据表里面有几张是财务部分的，在这里引用它
- 是由于假如出现部门的撤并，将牵涉到计算底薪，提成时候部门见的差异（由于有也许有的部门要撤销了，那么财务提成或者底薪计算用到的数据库就要进行同步更新）

## 8. 部门参数设置

- a. 含义解释：这个功能是比较简朴的。它设置的是某个分企业的部门名称与编号。在系统第一次运行时候，会规定顾客录入这些信息（也也许使用某些默认值），但后来假如需要调整部门设置，可以在这里进行，也可以在总的系统设置里面进行。这个根据操作人员的习惯而定。但这里要强调一种问题：部门的调整对于这个部门内所有人员来说都是有影响的。调整一种部门的信息，要对波及这一调整的所有信息做更新，这点非常非常重要。否则很轻易出现系统的不一致。例如部门 A 被撤销了，那么原先属于部门 A 的所有组员信息就要作同步调整，否则在读取员工信息的时候，他们仍然指向 A，这个数据显然是无效的。同步，也要注意部门

调整对计算工资部分数据的调整。

- b. 有关数据表：市场部数据表（12）（13）（14）（15）（16）（17）  
（18）（19）（20）（21）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要  
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/497101000025010015>