

易飞 ERP 软件应用问题分类研究

杨丽华 徐碧冲

(湖北汽车工业学院 湖北十堰 442002)

【摘要】 本文以鼎捷软件股份有限公司旗下的易飞 ERP 软件的设计逻辑和功能为依据,将软件应用的问题进行分类,并针对每一类问题给出解决方案,从而提高客户的服务人员的满意度和工作效率,为国内企业的信息化管理提供参考。

【关键词】 易飞 ERP 软件 进销存模块 生产管理模块 财务管理模块

本文从鼎捷 CRM 采集的问题入手,将易飞 ERP 软件各模块常见问题进行了分类,并将服务中心 CRM 中的问题解决方案进行归纳,总结出各类问题的解决思路。每个模块的特点和流程都不一样,所以问题的分类方式也不一样,进销存比较零散,系统关联性不是很强;生产管理注重流程和计算逻辑;财务的流程和报表数据关联到易飞的每个子系统。科学地使用易飞 ERP 软件,可以提高服务效率及顾客满意度,为国内企业的信息化管理提供一定的参考价值和借鉴意义。

一、鼎捷 CRM 问题的采集

鼎捷 CRM 问题的采集方式主要有三种:①客户来电。客

户来电是鼎捷 CRM 问题采集的主要来源,客户的每个问题都会记录在客服中心,并且记录问题的处理过程和结果。②顾问反馈。顾问在给客户实施 ERP 项目过程中收集到的问题,或者是客户在使用 ERP 过程中反馈给当地事业部的问题,然后由事业部顾问将这些问题转到服务中心,记录在 CRM 中,服务人员处理后告知顾问,并在 CRM 中记录处理过程和结果。③E-service。E-service 是鼎捷为客户开通的在线服务,客户可以通过 E-service 提出问题,服务人员处理后会将问题和处理过程及结果记录在 CRM 中。记录客户在使用 ERP 过程中发生的问题是为了更好地服务客户,在客户遇到类似的问

息。为了辅助决策,系统从辅助管理者决策的目的出发预先定义若干信息表,并提供绝对数分析、对比分析、定基分析、结构分析等方法,供管理者对信息表作进一步的加工。预设信息表应囊括整个企业的各种财务相关信息,如收入、成本、利润、资金等信息。

2. 自定义查询功能。基于财务数据仓库的自定义查询功能有以下特点:①具备外挂查询功能,使管理者通过一个界面就可以获得 ERP 各子系统的账表信息。②提供灵活的查询方法,使管理者能够进行多条件的组合查询,并提供一个查询定义平台,自定义所需的查询模板。③管理者通过自定义查询功能定义查询需求后,查询内容可以报表、图形等形式输出。

联机分析技术可以数据库或数据仓库为基础,其最终数据来源是底层的业务数据库系统,但主要数据源是数据仓库。因为联机分析技术对数据的任何分析请求要在一个稳定一致的时期内给予响应,所以在进行分析操作前,先将所需数据从业务数据库中收集、挑选、转换、合并与汇总,而高层管理人员需要的也是从更高层次及全局的角度理解数据,故符合条件的数据仓库是最理想的数据源。

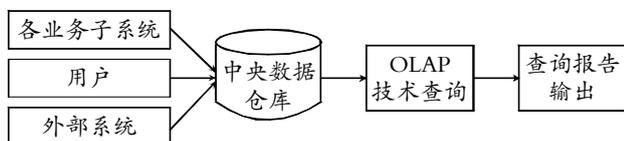


图3 基于数据仓库的联机分析处理技术查询

联机分析处理技术的主要应用是多维数据检索分析,利用联机分析技术可从不同角度、不同层次、不同时段来查询与分析数据,以表格或图形的方式提供给用户。联机分析技术有以下几种常用的分析方法:①切片和切块。在多维数据结构中,根据不同维的实际情况实施切片、切块等操作,可得到不同角度的数据。切片是在多维数据立方体的某一维上选定一个维成员值的操作。切块是在多维数据立方体的某一维上选定两个或以上维成员值的操作。例如在“产品、时间、部门”三维立方体应用切块技术获取某两种产品在同一生产部门不同时期的直接材料成本数据。②钻取。用钻取法,可取得项目数据中某一维的低层或高层的汇总数据。在联机分析操作中,钻取可分为向上钻取和向下钻取两种类型。向上钻取是向维的高层次(粗粒度)钻取,即将某一低层的细节数据概括汇总到高层;向下钻取则是相反方向,向维的低层次(细粒度)钻取,从综合数据中分列各种明细。例如应用向下钻取技术可获取某种产品在某年某月的直接材料、直接人工和制造费用成本。③旋转。对同一数据源通过旋转可以得到不同视角的数据。旋转操作能改变一个报告或页面显示的维方向,旋转可能是行列互换,也可以是把某一个行维移到列维中去,或把页面显示中的一个维和页面外的维进行交换。

主要参考文献

彭焕文.ERP 嵌入 OLAP 技术的财务数据查询方法探讨.中国管理信息化,2008;8

题后,服务人员能以最快的速度给出解决思路和方案。同时,服务人员也能通过 CRM 中记录的问题学习更多的知识,总结归纳不同类型问题的解决方法。本文研究的问题也是 CRM 中记录的问题,对这些问题进行分类,并提出相应的解决思路。

二、易飞 ERP 软件应用问题及解决方案

1. 基础模块的应用。基础模块常见问题分类见表 1。

表 1 基础模块常见问题分类

问题分类	问题描述	发生时间段	原因分析
程序异常问题	服务器和所有客户端打不开易飞报:系统控制员连接失败	开启 ERP 软件时	相应的服务没有开启或者 SQL 服务器密码和 yifeiconfig 中的不一致等
	单据异常检测表中检测出异常,销货单单据存在但明细单据不存在	无	审核单据时发生异常,导致只审核了单头
	服务器的派班中心打开报错“连接字符串属性无效请检查 ConductorS 设置”	无	Conductor\Counters.ini 中 Main ServerName 的地址与服务器的 IP 地址不一致
客户主观问题	现在想要使用多工厂来管理,工厂分开可能会有什么样的问题	期初上线	无

(1)程序异常问题。程序异常问题产生的原因有很多,在解决程序异常问题前应首先弄清楚客户是进行了什么样的操作后引起的异常,了解原因以后再根据具体的报错信息来解决。

(2)客户主观问题。在基础模块中客户存在的主观问题大部分是系统设置的问题,这些问题很少涉及程序逻辑,但又十分重要。服务人员应向客户解释不同的设置会带来何种不同的影响,然后结合客户的需求给出最好的设置建议。

2. 进销存模块的应用。进销存模块常见问题分类见表 2。

(1)业务流程类。此类问题多发生在采购和销售过程中,解决这类问题的关键在于要熟练掌握每张单据的作用及其上下关联关系。

(2)报表数据类。报表数据经常会出现问题,要解决此类问题就要熟练掌握报表的取数逻辑,了解报表中每个数据的来源及其计算过程。在查询报表前都会有前端条件的设定,这些条件的设定也会带来一些不可避免的问题。一般的解决步骤是先检查前端条件是否正确,然后根据计算逻辑手工计算出正确的结果,并与通过系统计算出的数据比较,检查这一数据的来源是不是正确的,如果该数据不正确,则一步一步地往前追溯,直到找到出错的根源。

(3)程序逻辑类。客户不只是在易飞 ERP 软件出问题后才来电,在使用过程中对某个作业的使用时机或者作用不是很明确时也会进行咨询,服务人员要给客户讲解专业知识,让客户彻底明白,对于不确定的问题要先进行相关测试,得到最佳答案后再回复客户。每个程序的逻辑在公司的内部资料中都有解释,但是最重要的还是要亲自去测试,体会程序的设计原理和动机,这样才能给客户讲解好。

表 2 进销存模块常见问题分类

问题分类	问题描述	发生频率
业务流程类	一张销货单,结账码是 Y,已结账数量是 2,但是在结账单据中找不到对应的结账单	经常
	订单复制前置,单据筛选不到对应的报价单	经常
	录入订单中输入数量为 1,报错:此字段必须大于等于零	经常
	录入销货单保存时报错:当前批号对应产品配置与原订单产品配置不同	一般
	销货单和销售发票抛收入和成本,一般怎么抛转	经常
	品号做借入单,转出库和转入库要做什么设置,做了借入后后续流程怎么走	经常
	请购单的数量是 100,从请购单生产采购单后,修改了采购单的数量为 1 个,剩下的 99 个是否可以再生成采购单	经常
	请购单的数量为 867,采购单的数量为 870,但是请购单仍然是未结束	经常
	查询库存状况中一个品号的 A 仓库数量是 0,而在录入销货单单号对该品号数量字段 F2 开窗时 A 仓库数量是 1	一般
	库存交易统计表很多品号的平均成本不等于库存交易明细表单价,这样品号都是当月入库当月出库的	一般
报表数据类	有一笔交易库存交易明细表和维护库存交易明细中金额不一致	经常
	库存明细表中的库存数量和库存明细账中的结余数量不一致	经常
	库存明细表里很多品号库存数量为负数	经常
	品号信息中设置最低补量和补货倍量有什么作用	一般
	库存再补货建议表中计算补货量的逻辑是什么	一般
	已请未购明细表中的采购数量是抓取的哪里的,为什么会跟请购数量是相等的	一般
	录入供应商信息中的开票日期设置之后有什么作用	一般
	在录入品号信息中勾选了更改品名规格但是在录入 BOM 中,却改不了规格	一般
	现在想重新开张,如何将品号库存数量和库存金额都调整为 0	一般
	月底存货结转有问题,月结之后没有数据,结转过不去	经常
存货月结和盘点类	是否可以把月加权成本计价方式修改为先进先出	一般
	自动调整库存,分库调整一定要执行吗?若有上成本的话,是在成本计算完之后执行吗	经常
	自动调整库存处理结果:Commits:0 Records, RollBacks:95 Records	经常
	自动生成进价价差调整提示无符合信息	经常

(4)存货月结和盘点类。月结和盘点流程比较复杂,涉及问题较多。月结流程涉及作业也比较多,服务人员要熟练掌握每个作业的处理逻辑和使用时机方能解决问题。

对于在月结过程中出现的问题应当根据客户的实际情况去处理,常见的问题一般是月加权平均成本不对或者是库存数量、金额与实际有差异,由于每个企业的业务流程不一样,因此有些问题的确无法避免,服务人员应帮助客户找到最佳的调整办法。

3. 生产管理模块的应用。生产管理模块常见问题分类见表 3。

表 3 生产管理模块常见问题分类

问题分类	问题描述	发生频率
产品结构问题	录入BOM变更单时选择主件品号的时候报错:输入的主件品号不存在	经常
	有2个品号的工艺路线是一样的,那录入产品工艺路线时需要对应到哪一个品号	经常
	BOM变更单审核的时候报错,提示“存在上一个版本的未审核变更单”	经常
	组合单是否可以做成A=A+B的形式	经常
	BOM中的投料间距如何设置	经常
	BOM的变更方式有哪些	经常
LRP计划问题	根据生产计划跑LRP,生产计划和采购计划一起跑和分开跑的结果不同,有些采购件没有跑出来	经常
	根据工单跑LRP生成的生产计划的完工日怎么都是空白	经常
	非存货仓,不纳入可用量计算跑批次是不是不会考虑	一般
	订单跑批次,毛需求选择重新补充,跑不出计划	经常
	维护计划中十几条信息,但发放工单后只出来两张工单信息,发放工单时没有任何条件限制	一般
	批次需求计划跑出来的采购计划里,单价不是最新的核价	一般
生产流程问题	两张工单的领料数量不为0,没有相应的领料单,客户已经执行了重计工单已领料量这个作业	经常
	自动领料和厂供料自动领料的运用区别	经常
	退料单如何控制超领/超退,和控制缺领	经常
	工单的最少需用量有什么作用,怎么来的	经常
	工单如何进行拆分?拆分的作用是什么	经常

(1)产品结构问题。产品结构即 BOM,它涉及一个产成品需要的原材料、工序以及生产的时间等。这类问题发生在新建 BOM 或者是产品结构变更后(产品结构变后会影响生产从而出现问题),在解决这类问题时,首先要考虑客户的生产状况,是否有在制品,然后再具体分析问题产生的原因,通过查询 CRM 中类似问题,找到解决方案。

(2)LRP 计划问题。LRP 计划问题主要有三种,即 LRP 计划跑不出来、LRP 计划跑出来的数据不对和 LRP 计划发送不成功。对于 LRP 计划跑不出来的原因在客服中心已经有总结,我们在遇到这种问题时可以参考整理的资料来排查原因。LRP 计划出来的数据不对是这一模块中最重要的问题,计划中的数据都是由公式计算得来的,所以计划中数据不对时就要检查公式中的基础数据是否都是正确的,这要求服务人员非常熟悉 LRP 的计算逻辑和取数来源,LRP 中的九大量、净需求和毛需求以及不同的补货方式,这些都是影响最终数据是否正确的原因。LRP 计划完成后就要发送成最终的工单进行生产,当工单或者采购单发送不了时应先检查前端条件,比较维护计划中的信息,查看是否没有筛选到所要发送的计划。

(3)生产流程问题解决思路。生产流程问题涉及大量生产数据,每一个生产数据都是有来源的并且会影响到下一步的生产,因此应搞清楚最基本的问题、每一个数据的来源和用途,然后根据客户的实际情况,满足客户的需求。

4. 财务管理模块的应用。该模块常见问题分类见表 4。

表 4 财务管理模块问题分类

问题分类	问题描述	发生频率
财务流程问题	费用结算单开窗选择不到进货单	经常
	系统中相关单据抛分录的时机?哪些在月底成本计价后,哪些在成本计算后,哪些可以随意抛转	经常
	资产信息中的折旧分摊方式录错了,如何修改	经常
	固定资产这边折旧方法采用的是平均年限法,执行了自动摊提折旧后,为什么生产的折旧单金额与上月一样,并没有把上月做的调整单纳入计算	一般
	核销的方式和流程有哪些?有什么不同	一般
	总账中的生产成本总的金额与成本子系统对不上	经常
账务处理问题	总账中原材料科目余额与进销存的原材料余额不等	经常
	总账中发出商品余额与发出商品明细表中的销货成本不等	经常
	总账中的生产成本与工单成本的在制金额不等	经常
	产品成本分析表的材料成本等字段是不是工单最初的领料到目前所有领料的加总?能不能细化到每一道工序的成本	经常
工单成本问题	成本异常检测表:工单有材料投入却无产出及在制品,处于生产中的多张工单都是报这个错误	经常
	标准成本下:工单在产品成本明细表中的本期转出为0	一般
	设置成本子系统参数下面的半成品投入归上阶材料成本什么意思	经常
	自动生成工单工时,选择生成方式为“按产品工艺路线标准工时生成”,这个标准工时是怎么产生的	经常

(1)财务流程问题。解决财务类的问题除了要熟练掌握系统的作业以外,还要有一定的会计和财务基础知识。解决这类问题的关键是要理解系统的流程设置。

(2)账务处理问题。在系统总账中有很多报表,做月结或者年结时都要核对报表,操作时可能有某些流程不对,或者数据出错导致最终两个子系统的报表数据对不上。处理这类问题要明确是哪两个报表的数据才能对比,了解报表的取数原理和计算逻辑,正确的数据应是多少,之后再查询,将查询的结果按单别或者单号分组,对比查询结果找出差异后,找到导致差异的单据,进而分析原因,提出解决方案。

(3)工单成本问题。工单成本计算是在月末,计算完成后有一个成本异常检测表,里面有这个月的成本异常的报错,可以根据这些报错来找到出错原因。但是一般企业的生产管理不是严格按照系统的逻辑来管控的,很多实际情况是不可能全部通过系统体现的,所以就会造成最终工单成本生产异常。解决成本异常一般是用调整的方法,计算出正确的结果后通过成本开账调整单来调整成本。

主要参考文献

1. 陈启申.ERP:从内部集成起步.北京:电子工业出版社,2005
2. 陈立.面向 ERP 系统的业务流程再造.价值工程,2010;32
3. 仲秋雁,闵庆飞,吴力文.中国企业 ERP 实施关键成功因素的实证研究.中国软科学,2004;2