

# Opus® 白皮书

伊丽思公司为您提供完善的创建和管理业务文档的解决方案，让您和客户更紧密地沟通。

The logo for Elixir Technologies Corporation, featuring the word "Elixir" in a stylized, cursive script font.

Elixir Technologies Corporation  
721 East Main Street  
Ventura, California 93001 USA  
+1 805 641 5900 voice

中国办事处: 021-52659991 ext 601, [support@elixirchina.com](mailto:support@elixirchina.com)

## 目录

引言	3
Opus 应用的行业	5
给用户带来的益处	6
产品的重要功能	8
技术发展背景	13
案例研究	16

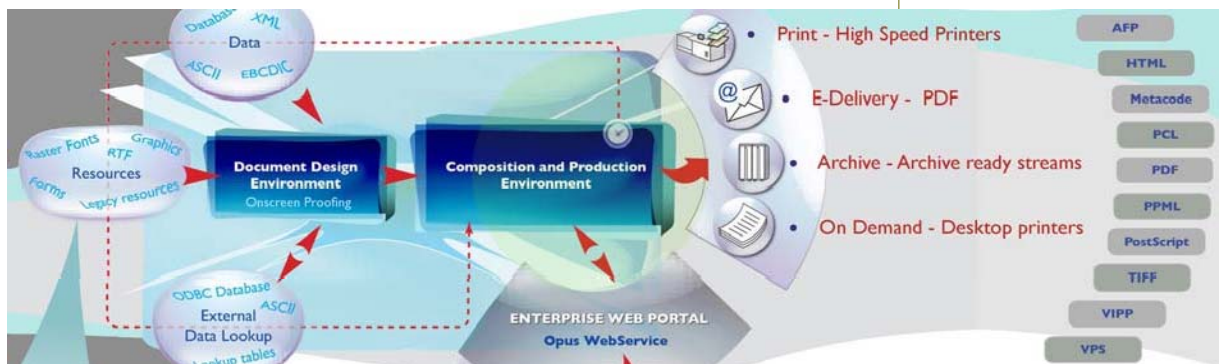
产品名字是其各所有者的商标或注册商标。

## 引言

Opus 是一套完整的文档设计和生产软件，用于打印或者Web发布文档。它结合了快速文档设计开发工具，针对文档数量大、个性化文档生产环境，采用的是Microsoft Windows 平台。

文档中的任一元素都可以在生成文档的时候实现控制和格式化，对其格式的应用或者控制是由用户预先定义好的一些业务规则和数据来决定的。结果是文档中的颜色、图像、字体、图形元素等都能以对每个客户最有效的方式组合呈现。

有效的个性化文档让阅读者相关信息清晰明了，而不是湮没在很多无关的文字中间。文档定制是一种简单有效的方式，我们用保险公司为例，保险公司可以向某些家庭发直邮，推广学生保险折扣，这些家庭有已经到可以驾驶汽车的年龄的孩子；而向那些没有学生的家庭就不能提供这样的折扣。



同样，文档的生产和分发也要根据接受者的需要来作定制。Opus 可以通过打印、email 来分发文档，这根据客户或者接受者的需要和业务规则来决定。

Opus 产品由 2 个主要的模块组成：

Opus 文档设计软件 (Designer) 和 Opus 文档生成系统软件 (Production)。

Opus 文档设计软件是 Microsoft Windows 下的设计环境，用来排版格式化文档、预览文档。Designer 支持多种打印资源，包括施乐表格、AFP 字体、图像和表格，也支持其它应用软件，如 Microsoft Word，生成的文件。

这样可以充分利用公司内部现有的各种文档和资源。

Opus Production 文档生成系统软件将文档和数据合并起来。这个过程将数据库中的客户数据动态地合并到页面中，生成可变文档。Production 系统可以输出各种数据流，提供了极大的灵活性。Opus 设计的文档能应用于各种打印系统和 Web 网络分发。Opus 支持的打印数据流包括 AFPDS, email, HTML, PostScript®, PPML, PCL, PDF, VPS, Xerox Metacode, 支持 Xerox LCDS-Spectrum 彩色 Metacode 和 Xerox VIPP。

## Opus 应用的行业

Opus 生成个性化文档的功能可以在几乎每个行业找到应用。Elixir 公司认为，Opus在以下这些行业更容易找到成功的应用：教育，金融、政府、健康管理、保险、制造业、电信和公用事业。

下面是一些目前Elixir Opus 的典型行业用户以及它们的应用。

### **银行和保险**

各种对帐单包括支票、储蓄和综合对帐单，还有保险收益清单、商函、保险红利报告、保单和产品介绍报告。

### **金融服务**

各种对帐单包括退休金、投资和综合对帐单，以及红利报告等。税单和福利清单。

### **健康管理**

收益表、ID卡， 收益释义书和索赔表等。

### **零售业**

商品目录、促销资料、续费通知、推广资料、直邮、产品说明、优惠券、客户关怀函件、通过Web发布的文件等。

### **服务公司**

小册子、产品目录、优惠券、帐单和其它交易型文件、函件和通讯。

Elixir的客户在全球70多个国家，分布在各种行业，总数超过10,000个。

## 给客户带来的益处

### 为每个客户提供100%的个性化文档

充分利用已有的客户数据和信息，格式化文档，有效地和客户交流。

### 一次设计，多次使用

如果你要在网络上再次和客户沟通，无需重新设计页面。用Opus设计的页面，支持各种打印输出数据流和网上发布。

### 开发文档应用，无需编程知识

降低甚至完全不需要对专业程序开发人员的依赖。在Opus设计中，即使是创建最复杂的条件逻辑，也都可以在图形界面中完成，无需代码。

### 可以和其它系统整合

Opus 和其它系统，如客户关系管理（CRM）系统和存档系统，通过标准的API接口整合，和其它业务模块实时互动。Opus 还可以通过ASP或者Java编程融合到其它工作流程中。

### 可以兼容各种文件格式和打印流资源

Opus 可以导入施乐和AFP资源包括表单、字体和图形，客户可以方便地同时采用两种资源，来充分利用现有打印机等资源。支持其它软件生成的文件，例如Microsoft和Adobe公司的软件生成的文档。

### 自动处理提高运作效率

Opus 包含了生产管理功能，自动打印生产，这样作业可以无人值守，提供全天生产环境。Opus的生产管理可以通过自动email通知作业进展的方式进行。

## 给客户带来的益处

### 通过网络进行生产管理

Opus 提供一套集中管理的界面来远程管理生产流程。系统可自动执行用户自定义的动作，通知管理员当前的系统状态，记录每一步的状态。管理员利用Windows用户和组的概念，来为每个Opus和Opus Web Service用户定义许可权限和角色。采用相同的管理界面，管理员还可以配置各种页面生成引擎和页面生成队列。Opus 还允许远程实时管理和监控生产流程，来管理设置、修改配置。

### 方案可大可小

Opus系统根据生产需要可大可小，小到单机版、多机版，大到局域网版，充分利用现在的高速处理器和多线程机器的能力。

### 支持双字节文字

除了英语外，Opus还支持中文等亚洲语言，使用Unicode Truetype 双字节字体。全球化的公司要求采用单一的数据库，但是使用不同的语言，只需设置一个语言标记，就可以让Opus 用相应的语言来打印。越南语、泰国语、希伯来语、阿拉伯语、希腊语、土耳其语都能支持。

## 产品的重要功能

Opus 提供强大的设计工具，来设计一对一的商业函件，例如商函、帐单、发票、受益分析和ID卡等。这里列出一些特别有价值的功能。

### 设计和页面排版

#### 高级排版工具

Opus 文档设计提供所见所得的友好界面，文档排版设计快捷。它提供的多种排版功能包括：

- 导入图像
- 导入RTF文字
- 支持CMYK 和 RGB 彩色
- 支持EPS格式文件
- 支持条形码和OMR标记
- 支持彩色打印（全彩色、套色）
- 绘图区域
- 静态和动态的表格
- 文字格式控制
- 数学运算
- 跨页数据流溢出控制
- 支持查找表功能
- 双字节文字和Unicode字体支持

#### 表单设计和数据排版整合在一起

软件包括了各种工具，如绘图、对齐栏内数据、指定行间距、字体控制、文字绕排、段落对齐、导入图像、插入边框、添加套色、彩色元素等。

#### 动态表格

Opus 可以生成完全动态的表格，其内容根据每个文档的数据决定。

## 产品的重要功能

### **数据和数据库连接**

#### **受数据控制的图表**

支持各种样式的数据图表，包括柱状图，饼图、线条图、雷达图和其它二维或者三维的图。

#### **数据库或者数据文件输入**

Opus可以接受ASCII数据文件或者从数据库中调用数据。

#### **数据定义**

Opus可以在数据字典中存储定义，在生成文件时精确指定变量数据的含义。

## 产品的重要功能

### **打样和打印**

#### **屏幕打样和打印**

在实际生产前，可以根据数据，在屏幕上查看实际打印的效果，实现屏幕打样。Opus 查看软件提供了快速的查看打印输出的功能，也可以把输出效果在本地打印机上打印或者在生产型打印机上打印。

#### **文档格式化软件**

在实际打印时，Opus 的文档格式化软件生成打印数据流，提交给打印机。

#### **支持各种输出选择**

AFP, HTML, PCL, PostScript, PDF, VPS, PPML, Xerox Metacode, Xerox VIPP 和 Xerox LCDS-Spectrum.Opus 也支持电子邮件分发文档。

#### **N-up 和拼版**

支持多合一页面拼合的打印。单面、双面、N-Up都支持。Opus还支持小册子排版折手功能。

#### **选择性的重打**

Opus 支持选择性的重打功能，重新打印部分已经打印过的文档。

#### **后道封装处理**

Opus可以提供后道封装管理，在打印的时候可以指定封装的方式，比如配页、分割、OMR标记生成等。文档打印完成后，可以根据各种参数，如页数、输出队列、邮编等配页和分发。Opus 支持多种邮件封装设备。

## 产品的重要功能

### **批量并行处理（VPP）和作业自动化**

Opus的VPP功能让客户可以把巨大的输入数据分割为几个部分，提交给一个或者多个Opus系统处理。这样实现了并行处理。处理后的各部分可以再合并成一个输出数据文件提交给打印机或者可以分别提交。另外，输出数据页可以根据任何条件来排序。这个功能让数据处理更快，同时减少了打印机的闲置时间。

## 产品的重要功能

### **管理和控制**

#### **跟踪文档设计和修改**

Opus 可以记录和跟踪设计的结构，来管理审计系统应用开发中的任何修改。

#### **自动处理**

Opus 能实现无人值守的自动作业处理。这种自动化是通过Opus的“监视”软件来实现的。该软件监控多个文件夹，一旦文件夹中有文件进入，就采取相应的动作。

#### **Opus 和 Windows Service**

Opus也可以作为一个Service来启动。该服务运行时，如果机器重新启动，那么启动之后，所有原来运行的Opus软件（包括排版软件、转换软件和页面生成软件）会自动启动，无需用户登录干预。

Opus 的运行模式主要有两种：开发模式和生产模式。在开发环境下，需要的硬件环境如下。而生产模式则建议采用更高配置的硬件。下面是Opus优化运行需要的最低要求的硬件和软件配置：

### **系统要求**

Opus Server的最低硬件和软件要求：

**Pentium IV 2.0+ GHz**

**512 MB RAM**

**60 GB HDD**

**Windows NT, 2000, XP 带最新的Service Pack。**

推荐的机器配置是：

**Dual Pentium IV 3.0+ GHz Hyper Threaded processors**

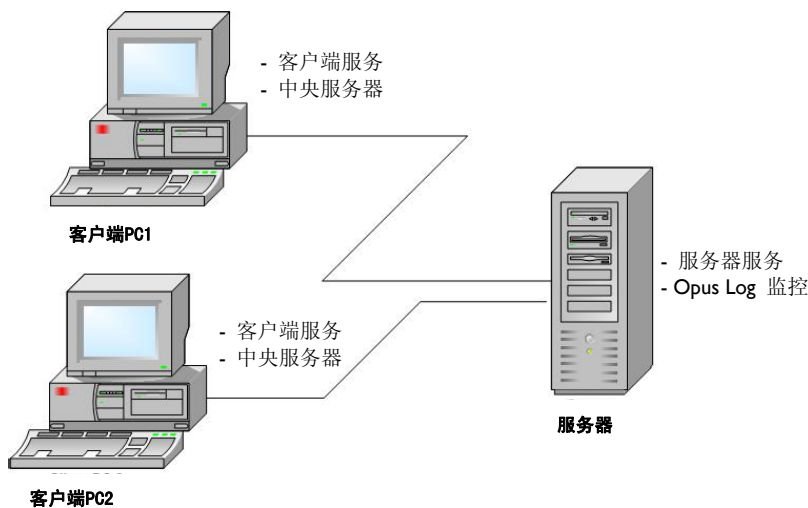
**1 GB RAM per CPU**

**120 GB HDD**

**Windows XP Professional 带最新的 service pack**

## 技术发展背景

Opus 系统是完全可伸缩的，让客户灵活地在一台或者多台机器上开发应用和生产文档。可以在一台机器上作文档格式化，而在网络上的另外一台机器上做转换处理。Opus 管理员也可以在一台服务器上运行Opus提交作业，同时通过别的机器远程监控系统所有的功能。他所作的配置就如同在服务器上直接配置一样有效。



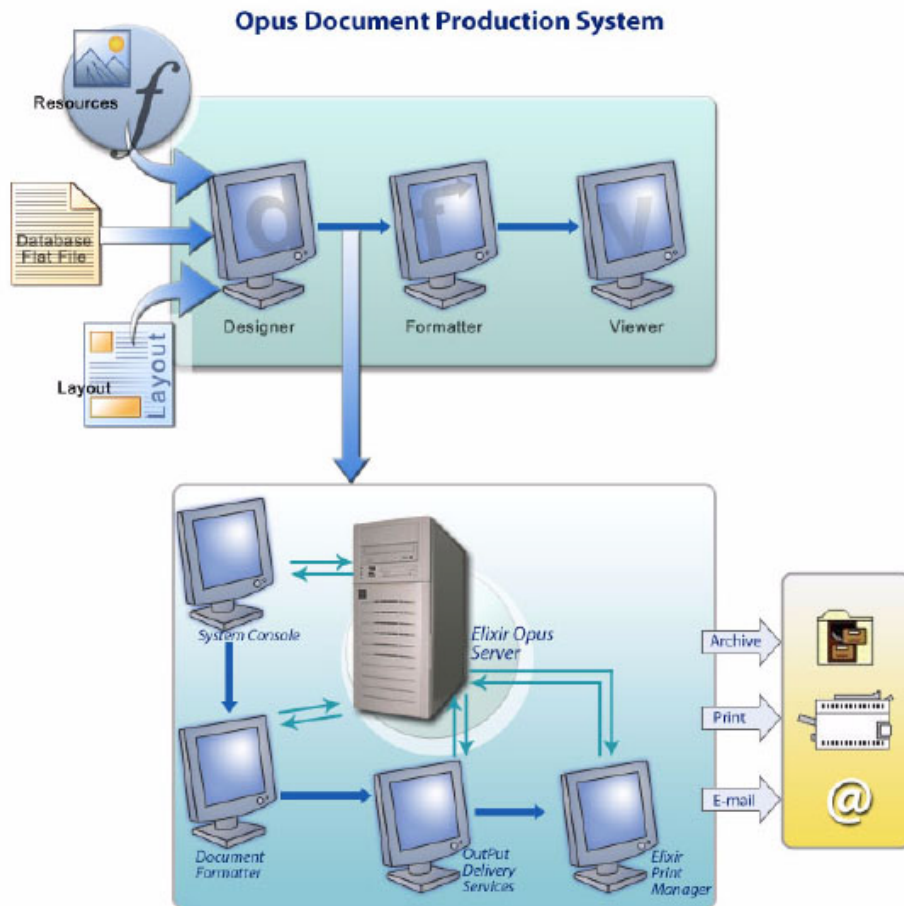
### 典型的Opus 工作流程

典型的流程有三种：  
开发、测试和生产。

通常，用户在一台许可安装了 Opus Designer软件的电脑上开始文档设计。这台电脑可以做设计创意、文档预览和本地打印机打样。下一步是Opus测试服务器，这时，设计好的页文档和可变数据结合起来，在目标打印机上进行测试，以确定应用的有效性。一旦测试通过，就可以交给Opus生产服务器。Elixir建议用户专门配置一套Opus测试服务器来做最终的生产测试，这样可以不干扰设计工作站或者生产系统。测试服务器和生产服务器要配置完全一致。这样的做法也提供了一套灾难备份系统。

## 技术发展背景

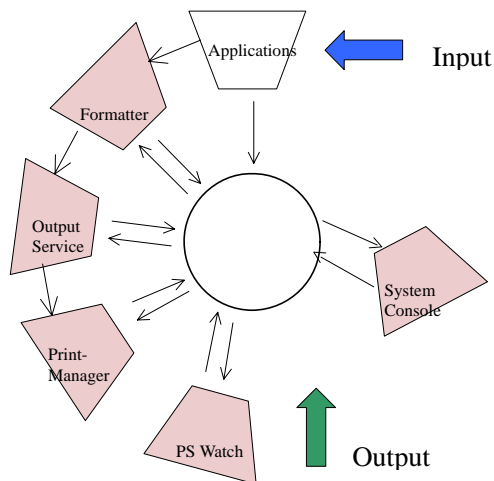
文档和打印机要使用的资源，例如字库、表单和图像等在两个流程种可以分开存放，或者也可以存放在一个通用文件服务器中。如果分开存放，可以确保重要的资源不会在测试的过程中被意外破坏。Designer工作站从通用资源库中取所需资源，测试完成后，Opus 管理员应该把这些资源放到生产环境中。



开发的应用可以和Opus实时通信，把数据放到Opus输入数据库，发一个信息给Opus中央服务器，通知数据的位置。Opus中央服务器就知道文档索引已经生成，正等待处理。

## 技术发展背景

下图是典型的文档路径和使用Opus中央服务器时从数据输入到打印的情况。



Opus 中央服务器向Opus 格式化软件发出一个“请求格式化”的信息，该信息包含了文档在Opus数据库中的位置。格式化完成之后，格式化软件会回发一个信息给服务器，表明处理完成。

接着Opus中央服务器发送一个“请求建立打印数据流”的信息给Opus 输出服务，这个请求包括了文档在Opus数据库中的位置。

输出服务读入数据库队列，决定采用那个输出数据流格式，将格式化好的页面转换为最终打印用的打印数据流格式，同时在缓存数据库中建立一个条目。输出服务回复一个信息给中央服务器，表示转换过程已经完成。

Opus中央服务器给打印管理模块发送一个包括文档在缓存数据库中的位置的信息，请求打印。打印管理模块根据Opus数据库中哪个打印设备与之关联，来决定采用哪个输出队列，然后将数据流发送给打印设备。紧接着，缓存数据库自动更新。

系统控制界面还可以做的操作包括建立作业，定时、建立队列，和连接到打印设备。系统控制界面与输出服务模块、打印管理模块和文档格式化模块通信，传递需要的信息。

## 案例研究

**行业** 美国某保险公司优化保单生产和维护流程

**结果** Elixir 提供了高效的保单生成方案

### 现状:

该保险公司原有的保单制作系统费时、费钱、费力，容易受人为因素影响出错。常常变化的表格设计处理起来也很困难。

### 目标:

更快生成新的保单，降低成本，不出错，修改保单时无需IT部门的专业人员。文件是用IBM Inforprint 60 打印机打印的。

### 方案纲要

采用Elixir的Opus软件来生成保单，从保单确认到发出保单只需要几个小时的时间。除了快速的生产递送之外，错误也机会完全避免了。对保单表格的改动很容易在Opus中实现。

### 益处:

- ◆ 保单制作时间从数天减少到数小时
- ◆ 错误几乎全避免了
- ◆ 保单改动和新文档分发可以更快地实现。



## 案例研究

**行业** 在线国际教育公司  
**结果** Elixir为这所学校生成定制文档

### 现状:

这所网络教育公司认识到,要重新开发原来基于大型机环境的文档,工作量是很大的。他们需要更好的系统,同时希望保留原来在Xerox表单上面的投资。

### 目标:

公司希望在将现有的在AS/400环境上的应用转换到新方案的过程中,业务不受影响。他们还希望能灵活地变换应用和生成新的文档应用。还希望能向任何打印机输出。

### 方案纲要

Opus系统只用了3个月,就成功地把该公司原来在AS/400环境中的应用转换了。Opus提供了他们希望的灵活性,不仅可以面向将来,而且保护了现有的硬件和软件的投资。

### 益处:

- ◆ 在不干扰现有生产环境的前提下,只用了3个月,公司就把所有的AS/400大型机的应用转换了。
- ◆ 在Xerox表格系统中的投资得到了保护,因为Elixir能在两种格式之间互相转换。
- ◆ 公司现在可以利用各种打印机打印,同时在采购打印机时也有更多选择。



## 案例研究

**行业** 金融公司  
**结果** 上市之后，公司在客户通信方面的要求显著增加，Elixir帮助处理这种文档，为公司更大进步出力

### 现状：

大的金融公司一旦上市，生意就会显著增长。发票、对帐单、客户通信等处理工作变成了关键的问题。原来采用的用来处理文档应用的COBOL编程语言，就显得太繁琐，太费时，太昂贵。

### 目标：

公司需要一个容易开发、打印一对一文档的解决方案。这个解决方案必须能可大可小，以应对未来可能的增长。

### 方案纲要

信函处理的量在过去的一年中就增长了3倍。公司可以把数以千计的信函格式转移到Opus 设计软件中，通过多重条件和复杂的逻辑控制来协调版本关系。这样降低了维护的总体成本，节约了大量的处理时间。

### 益处：

- ◆ 一年中商函的生产量增长了3倍，Opus 方案能随着客户要求增加而扩展。
- ◆ 不再需要COBOL编程了，所有的文档都在Opus图形界面的设计软件中生成，无需代码。
- ◆ 通过在Opus中设定业务规则，决定那些表格可以合并使用，把很多文档整合为单一版本。



## 案例研究

**行业** 业务和技术解决方案咨询公司

**结果** Elixir 解决了他们的招募回报说明书的制作问题

### 现状:

由于他们的健康管理招募说明书的复杂性和经常变化的特点,公司常常为能保持其最新版本和印刷问题而头疼。为了能够实现这个目的,数百万行的代码程序来驱动他们的Xerox 4135打印机。

### 目标:

公司需要一套解决方案,能简化、加速生成和维护给客户的灵活的健康管理招募说明书。他们需要重新规划说明书的制作流程来简化、加速处理过程,同时节约成本。

### 方案纲要

Elixir 的Opus方案,将应用的开发时间减少了一半,文档客户化能力显著改善。公司加速了整个流程,包括创建、修改、加强文档应用,事半功倍。

### 益处:

- ◆ 文档开发时间减少50%。
- ◆ 原来需要数百万行代码编写的说明书现在用Opus的图形界面设计软件来管理了。



## 案例研究

**行业** 一个总部在澳大利亚的大型打印服务中心

**结果** 由于Elixir Opus的帮助，印量增加了20%

### 现状:

为了生成吸引人的可变数据金融对帐单，打印服务中心为大量的编程工作所困。

### 目标:

Elixir的强大的文档格式化方案，Opus，采用图形界面，极大的缩短了开发时间。

### 方案纲要

现在公司更有效率，作业更快，能生产更多的好看的文档。他们也有了时间来接更多的作业，实现更大利润。总体印量增加了15—20%。

### 益处:

- ◆ 从代码编程到图形开发界面，极大地降低了开发成本。
- ◆ 缩短了印刷交货时间，让公司能接更多的项目，增加利润。



## 案例研究

**行业** 金融公司

**结果** 全球扩张带来的生产量增加，迫使银行改善他们的文档生产流程

### 现状：

政治变化打开了经济全球化的大门。为应对快速的增长，这家大银行需要一套新的架构来处理大量的客户信函。

### 目标：

实施一套可伸缩的方案，不仅能快速地设计文档，而且能同时和他们的Oracle数据库和各种高速打印机协同工作。

### 方案纲要

这家金融机构成功地处理了经济全球化带来的巨量业务增长。Opus文档系统变成了他们新的架构中的核心部分，让他们能应对不断增长的客户函件生产需要。

### 益处：

- ◆ Opus让该公司能发挥所有的现有高速打印机的能力
- ◆ 减少设计时间，改善交货期，让公司能通过网络更快地推出新产品和服务。



## 案例研究

**行业** 菲律宾的打印服务中心  
**结果** Elixir 的解决方案帮助打印中心发展业务

### 现状:

该公司是菲律宾的一家大型企业文档生产服务提供商,采用大型机系统生产各种文档,例如发票,对账单、商函、通告、报告和直邮。寻找合适的为大型机系统开发的资源(Pagedef, formdef, 字库等)困难又费时。如果自己定制这些资源,则更不经济。

### 目标:

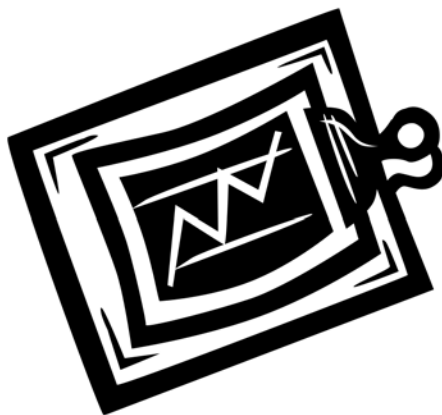
该服务中心有意将其文档生产从大型机系统中转移出来。他们需要一套容易使用、功能丰富的方案,能设计、更新所有他们现有的应用。

### 方案纲要

采用了Opus,现在服务中心可以做到事半功倍了。他们的可以也因为服务及时而更满意。抛弃大型机之后,降低了运作开支。运作和文档应用开发的效率提高了,Opus容易使用的功能简化了很多任务。Opus带来的效益远远超出了该公司的期望。

### 益处:

- ◆ 摒弃了大型机之后显著地降低了开支。
- ◆ 缩短了交货期,让公司能接更多的项目,增加盈利。
- ◆ 服务中心现在可以在更短的时间内完成客户的项目,增加收入,同时从现有的客户那里接到更多的业务



## 案例研究

**行业** 美国一大型保险公司  
**结果** Elixir 公司提供了高效的工作流程解决方案

### 现状:

该保险公司有一个繁琐的、复杂的、费时的、容易出错的保险受益说明书制作流程。ID卡由另外一套系统制作和邮寄，这增加了邮费开支。**目标:**

降低客户保险受益说明资料和ID卡制作的成本，节约时间。这需要一整套工作流程的改变来提高个性化说明书生产的管理效率和生产效率。而ID卡制作也需要整合到这个流程中。

### 方案纲要

Elixir为这个公司定制了流程方案，大大加速了生产流程。从确认保单到发送保单的时间从过去的数周缩短到一天。减少开支，避免了错误，也实现了产品说明的统一邮寄。

### 益处:

- ◆ 从保单确认到文件发出的时间从过去的10周缩短为1天。
- ◆ 通过将所有相关文档整合到一个邮件中降低了邮资费用。
- ◆ 客户问题减少了，因为所有相关信息都一起寄送了。



*Elixir*