

# Edify —— 世界领先技术的 Call Center 与 CRM 解决方案

## EDIFY 概述

EDIFY 一直是面向全球提供呼叫中心( Call Center )和客户关系管理系统( CRM )系列产品的解决方案，近年获得奖项如下：

高端( 65 线以上 )IVR 的技术和市场的领导者( Gartner 集团统计 )，奥运会自助语音服务系统( IVR )提供商( 1996 年亚特兰大和 2000 年悉尼 )

2001 年第一个使用深度语言处理技术 ( DLP ) 来进行完整的邮件自动化回复解决方案

2002 年，EDIFY 8.0 获得由 Customer Inter@ction Solutions 杂志颁发的产品大奖；又获得 Frost & Sullivan 市场调查公司颁发的市场战略领导奖

EDIFY 在 2001—2002 年度中国金融行业呼叫中心 IVR 市场占有率第一

2003 年度全球最佳多媒体联系中心解决方案，以及 2003 年度北美地区最佳客户关系管理 ( CRM ) 解决方案 ( ContactCenterWorld.com 统计 )

## EDIFY 架构

EDIFY 提供一系列的软件套件，其中包括四大部分：

### 一、自助动力平台 ( EWF )

- 运行引擎(Runtime Engine)
- 应用开发环境
- 客户记录对象 ( CCO , Customer Context Object )
- 数据访问和集成
- 第三方应用集成
- 自然语言理解引擎 ( ENL , Natural Language Understanding

Engine )

- 自然语言识别 ( ASR )
- 文本语音转换 ( TTS )

## 二、虚拟客户代表(vCSR)

- EDIFY 语音
- EDIFY Web
- EDIFY 无线通信
- EDIFY 电子邮件
- EDIFY 桌面助理
- EDIFY 客户反馈分析

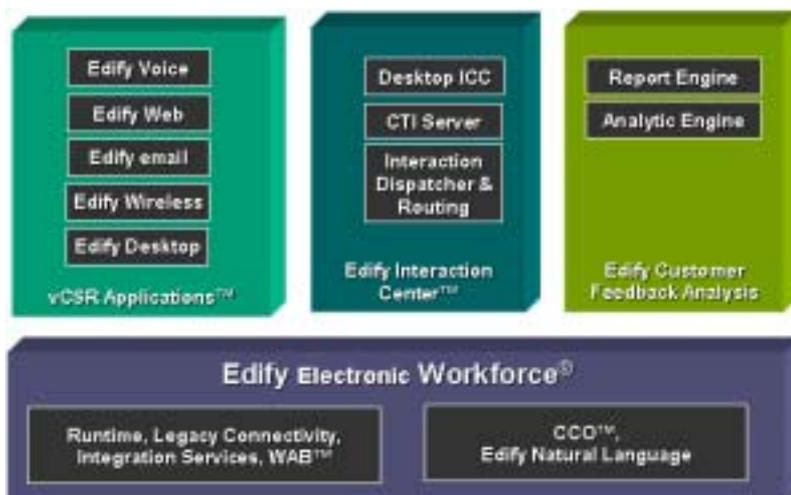
## 三、EDIFY 交互中心

- 交互分配
- 路由引擎
- 服务代表桌面软件
- 互联网联系中心
- 计算机电话集成
- 统计报表

## 四、EDIFY CRM

- 报表引擎
- 分析引擎

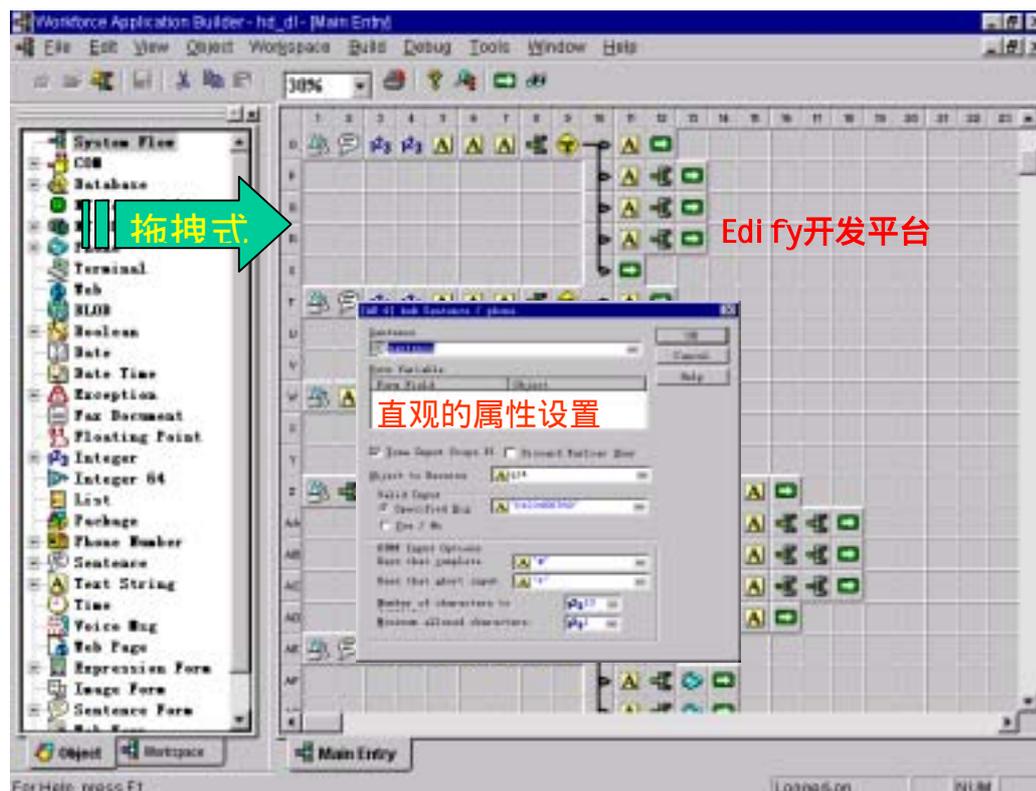
EDIFY 产品体系架构如下图：



# Edify Call Center 解决方案主要功能

## 1. 100%的图形化二次开发平台

EDIFY 提供了界面友好的图形矩阵开发平台 - Workforce Application Builder，支持丰富的字符运算，拖动编辑，可跟踪进入子函数的单步调试工具等，支持中文编辑和图形树状菜单设计。见下图。

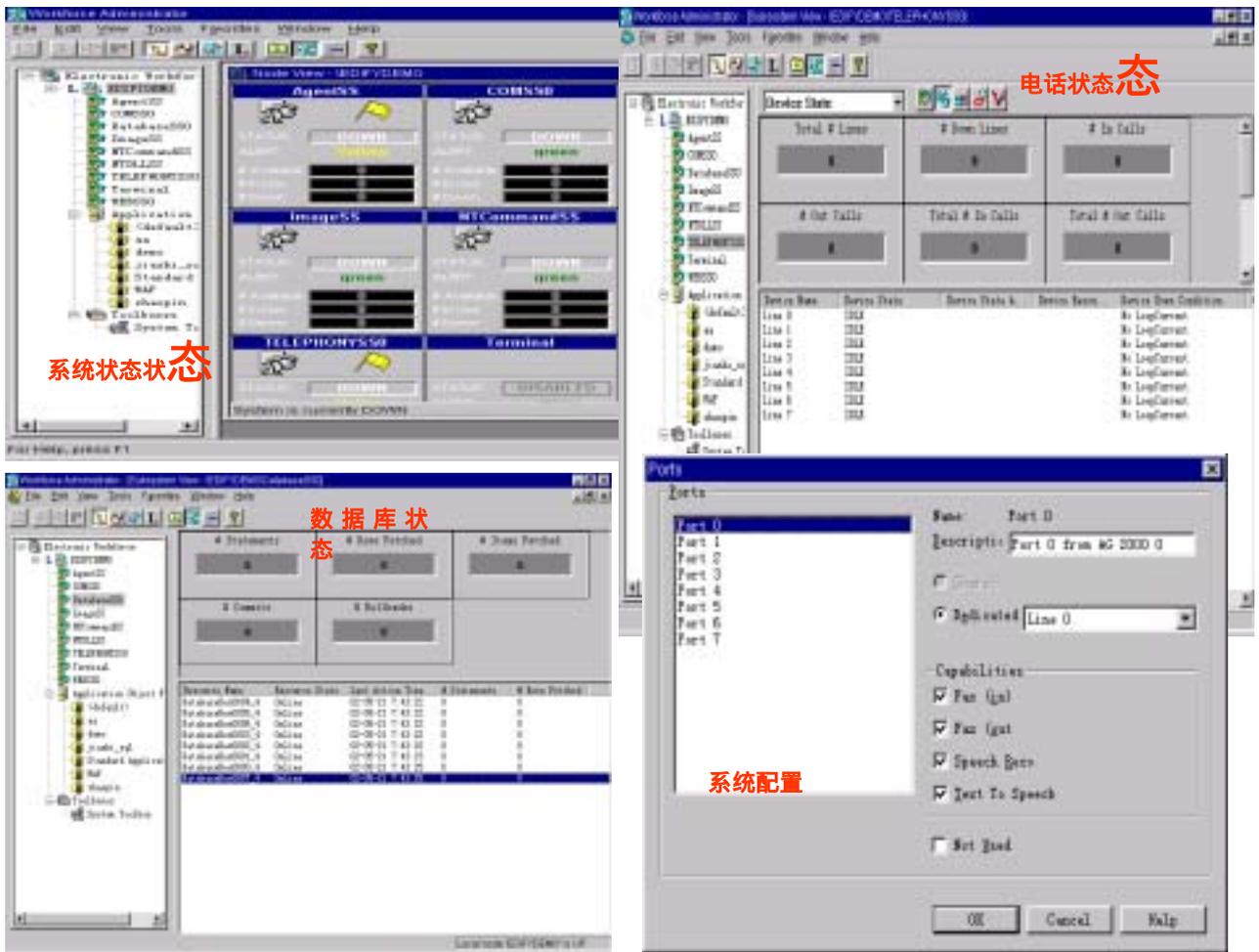


## 2. 强大的管理功能

EDIFY 的管理模块能够提供全面的业务交易记录，提供一整套的图形化的，易于使用的管理工具简化对 EDIFY 自助服务解决方案的管理。Edify 支持多点管理，多点监控，对于管理分布式呼叫中心和多台 IVR 服务器尤为方便。

- a) 图形化系统管理
- b) 警报管理
- c) 集中监控
- d) 远程管理
- e) 自动业务管理
- f) 交易记录管理
- g) 错误日志管理

### 3. 便捷的管理监控工具 - Workforce Administrator



### 4. 完备的报表功能

EDIFY 系统内置了常用的报表。EDIFY 的常用内置报表提供了系统运行的基本信息，同时，也允许用户基于报表通用开发工具（如：Crystal Report），来建立个性化的业务报表。

## 5. 文语转换 (TTS) 功能

EDIFY 内嵌了国际领先的 SCANSOFT(L&H) TTS, 无须任何集成, 可直接进行具体业务流程的开发。除此之外, 还可以通过 DLL 调用或 SAPI 的方式和国内外主流的 TTS 系统进行集成, 包括: 科大讯飞、捷通华声、炎黄新星、Philip 等, 支持 SAPI 5.1(Speech Application Programming Interface)的 TTS。

## 6. 自动语音识别 (ASR) 功能

内嵌了国际领先的 Nuance 公司的 ASR, 无须任何集成, 可直接进行具体业务流程的开发。除此之外, 还可以通过 DLL 调用或 SAPI 的方式和国内外主流的 ASR 系统进行集成, 如 SpeechWorks、Infotalk 等。

## 7. EDIFY 的 CTI 策略

Edify 提供两种 CTI 策略; 一种是 Edify 自身 CTI 功能 (选购), 支持语音、传真、SMS、Email、Web 等多种交互渠道统一排队, 支持 AVAYA, Nortel 等多种 PBX 交换机; 另一种是 Edify 与第三方 CTI 集成, Edify 与 Genesys、Cisco ICM 进行了基于产品级的底层集成, 提供图形化的集成开发接口界面。Edify 还开放接口, 支持绝大多数的 CTI 产品。

## 8. 与数据库系统的整合

支持 ODBC 的数据库访问方式、支持终端仿真方式存取主机系统 (HOST/MAINFRAME) 的数据。同时还支持通过 DLL、COM/DCOM(ActiveX)、XML、VXML 等方式访问其它系统的数据。

## 9. 与主机系统的整合

支持所有类型的基于主机数据系统。

## 10. 与中间件的整合

EDIFY 的 IVR 平台支持与多类型主机及中间件的整合。EDIFY 与 IBM Websphere 的整合可用 Client 模式或 Server 模式。

## 11. 与录音系统的整合

EDIFY 的 IVR 系统, 可以提供丰富的与录音系统之间的接口。EDIFY 的 IVR 系统, 能够支持几乎全球所有类型的 CTI 中间件平台所能支持的录音系统, 如:

FDS,NICE、EYRETEL、MERCOCOM、VoiceLink、友邻.....等等。

## 12. VoIP 功能

EDIFY 平台与 VoIP 技术的整合，在一个分布式的多点呼叫中心的环境下：  
直接与 VoIP 网络连接；通过基于 IP 的 PBX 与 VoIP 网络连接。

## 13. 自然语言理解功能

EDIFY 自然语言 (ENL) 是 EDIFY 在自然语言理解方面的领先技术。ENL 采用一种很强的人工智能去判断客户的意图和阐明一个详细的自动化的响应回复。

## 14. 无线网络功能

EDIFY Wireless 扩展了真实的自动化客户服务到如今全世界数百万的无线设备上面。EDIFY Wireless 支持每一种重要的无线标准和协议，允许企业有效利用 EDIFY 平台的强大功能，EDIFY Wireless 能够和其他 vCSR 组件无缝交互。

EDIFY Wireless 也支持短消息服务，允许无线设备用户编辑短消息并且在无线设备或者其它接收者之间“即时”发送短消息。

## 15. 客户反馈和分析(CFA)功能

CFA 的分析引擎根据大量的数据提供精确、客观的统计分析。

CFA 由三个主要的组件组成：

- A、调查创建工具；
- B、问题和解决方案的 CFA 数据库；
- C、CFA 分析引擎。

## 16. 动态菜单功能

按统计方式生成或由用户拨打进 IVR 系统后进行定制动态菜单，从而实现一定程度上的个性化和动态化的服务。一般可包括：无效菜单项屏蔽；菜单项提示顺序；动态菜单树。

## Edify Call Center 解决方案特性

- 基于NMS板卡的专享设计，强大的DSP资源，高效的语音传真统一处理

- 高容量的语音通道，单台服务器支持16E1语音
- 支持混合式呼入呼出
- 支持多种电信协议，允许IVR前置
- 真正图形开发工具，特有的矩阵式流程
- 强大的内置处理函数
- 与各主流CTI的无缝集成（ Genesys、 ICM、 Apropos、 AIC ）
- 高可扩展性DLL、 COM、 XML
- 强大、完善、便捷的数据库支持功能
- 内置传真功能，支持动态传真模板的定制，支持windows字库
- 是VOIP环境的倡导者
- 支持多点管理，
- 支持中央监控维护
- 支持远程在线更新应用
- 支持应用的0秒切换
- 提供客户行为反馈分析
- 支持各种组网结构
- 支持各种应用模式，允许动态菜单
- 底层集成ASR， TTS， CRM产品，允许语音打断功能
- 完善强大的报表体系

## 成功案例

### 中国工商银行（全国）

中国工商银行 95588 客户服务中心是目前中国银行业最大的客户服务系统。其由总中心，银行卡中心，托管省中心，各个独立省组成。该系统不但能够以自动语音、业务代表等传统手段接入，而且能够以 E-MAIL、FAX、WAP、呼机/短信等多种现代化手段，为客户提供全方位的快捷服务。该系统由博雅思科技提供先进的 Edify IVR 产品和专家顾问服务，并协助合作伙伴完成集成开发和实施。

总中心将对各托管省提供全面的 IVR、坐席服务，通过行内的 VoIP 语音网

关实现语音与数据的同步转接、在托管省设置远程坐席员为当地客户提供本地化的差别服务。由托管省远程维护位于总中心的本省 Edify IVR 特色业务。

整体框架中包括对各个独立省的 Call Center 进行统一监控和管理，保障服务的统一和规范，要求 EDIFY 可以远端监控管理全国所有系统 IVR 运行和版本维护。

该系统业务功能含零售业务、咨询业务、个人理财、对公业务、中间业务、外汇买卖、银证通、基金、投诉、建议、授权、挂失等业务。

中国工商银行全行采用 Edify 作为其 IVR 和传真解决方案。工商银行客户服务中心的建立，不但满足了原有客户交易等需求，而且在发展新市场、节约运营成本、扩大业务范围和业务种类、提高经济效益等方面，均收到显著成效。

## 中国建设银行湖南分行

中国建设银行湖南分行 95533 客户服务中心是建设银行总行在湖南分行的试点项目，该项目是典型的集中分布式客户服务系统，坐席集中在省中心，IVR 分布在各个地市并前置。选用 Edify 作为 IVR 平台，充分利用产品的特点，进行多点集中管理，远端监控，统一版本发布，有效地满足客户系统架构和业务的要求。

系统主要功能：个人理财、对公业务、中间业务、外汇买卖、银证通、基金、投诉、建议、咨询、授权、挂失、查询、转信用卡授权、业务宣传、市场调查等。

作为专业、高效的解决方案，该系统的使用，给客户提供了便捷的业务处理方式，进一步提升了湖南建行的企业形象。

继湖南建行成功应用 Edify 之后，Edify 在建行领域被广泛采用，目前已经应用在山东，山西，福建，浙江等省份。

## 部分客户

目前全球已有超过 2000 家企业在使用 EDIFY 提供的系列产品，其客户遍及全球各个国家和地区，尤其在中国大陆、香港、台湾、马来西亚、新加坡和泰国的应用更是广泛，这些项目分布在银行、保险、电信、证券、电力、民航、邮政、

货运、政府、税务、交通、旅游、医疗、银行、娱乐等主要行业。其部分客户名单如下：

#### 银行业

美国银行、美国大通银行、AIG 国际信用卡、美国运通银行、渣打银行、香港中国银行、中信嘉华银行、工商银行亚洲、道亨银行、丰明银行、大新银行、工商银行、华夏银行（全国）、建设银行（湖南、山东、山西、福建、浙江等省分行）、深圳发展银行、工商银行北京分行、淄博商业银行

#### 金融服务

芝加哥交易所、GE Capital One 财务公司、怡泰富财务、American Skandia、GE 保险公司、东亚 Aetna 保险集团、宏利保险、AIA 保险、ING 保险、Janus 嘉实基金管理有限公司

#### 零售/消费

Home Shopping Network、耐克、卡夫食品、通用电气、索尼、惠而浦、家庭仓储公司(Home Depot)、(美国) 国际纸业集团、布鲁明得斯(Bloomingdales)、艾迪·鲍尔公司(Eddie Bauer)、诺德斯特姆公司(Nordstrom)、办公用品公司(Office Depot)、Staples 公司

#### 旅游/交通/物流

国泰航空、美国航空、新加坡航空、联合航空、Delta 航空、阿拉斯加航空、意大利航空、美国总统轮船(APL)、希尔顿酒店、敦豪速递(DHL)、Orbitz.com、Priceline.com

#### 高科技/通讯

戴尔电脑、Oracle、3com、GE Medical、意大利电信、南贝尔、MCI、香港电讯(Cable & Wireless HKT Ltd.)、一电通、EchoStar 通信公司、Applied Materials 公司

#### 政府/公共事业

香港警察署、香港市政总署、香港建筑属、香港电灯、中华煤气、九广铁路、香港九龙巴士(1933)有限公司、香港贸联电子商务公司、河北省电力公司(石家庄、邯郸、沧州、邢台、保定、衡水)、上海外经贸/上海对外服务有限公司、北京中国国际展览中心、大连烟草局