

INtess[®]客户服务平台业务系列

INtess[®]180 客户投诉系统



深圳市华为技术有限公司

内 容 简 介

本书主要就华为公司的INtess®客户服务平台180客户投诉系统进行介绍，内容涉及：系统概述、平台简介、总体设计、业务功能、系统特点、应用实例等。

本书深入浅出、通俗易懂，可供对INtess®180客户投诉系统感兴趣的客户阅读，也可供相关的营销人员使用。

深圳市华为技术有限公司

1998 年版权所有，保留一切权利。

在没有得到本公司书面许可时，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书（软件等）的一部分或全部以任何形式（包括资料和出版物）进行传播。

版权所有，侵权必究。

Copyright © 1998 by Shenzhen Huawei Tech. Co. Ltd..

All rights reserved.

No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic mechanical, photocopying, recording, etc., without express written permission from Huawei Company.

INtess®180客户投诉系统

*

深圳市华为技术有限公司市场部出版
(深圳市南山区科技园科发路华为用户服务大厦)

深圳中华商务印刷厂印刷

深圳市华为技术有限公司市场策划部发行

*

开本：889×1192 1/16 字数：21816 1998年6月第1版
1998年6月第1次印刷 印数：1-2000册

目录

1	系统概述.....	4
2	INtess客户服务平台简介.....	5
2.1	INtess的设计思想.....	5
2.2	系统结构.....	6
3	INtess-180总体设计.....	7
4	业务功能.....	10
4.1	排队机功能.....	10
4.2	话音服务系统功能.....	11
4.3	投诉受理座席功能.....	11
4.4	质管功能.....	13
4.5	相关业务部门功能模块.....	14
4.6	省监督中心业务处理模块.....	14
4.7	扩展功能.....	15
5	系统特点.....	15
6	应用实例.....	17

1 系统概述

为提高电信服务和业务管理水平，树立电信企业良好的服务形象，维护电信信誉和用户权益，达到标本兼制、综合治理的目的，电信总局颁发了《180 电信服务质量监督检查系统》的规范。180 特服务务的设立是为了支持用户对服务质量的投诉，接纳关于提高服务质量的建议以及检索服务质量标准等。

INtess 180 客户投诉系统是一个集信息采集、信息处理、数据通讯为一体的综合信息服务系统，它一方面是电信经营者同电信用户间沟通联系的桥梁和纽带；另一方面，它系统性地加强上级主管部门对各业务部门服务质量的监控和管理力度，并根据用户反馈的信息及时调整各种经营思想及营销策略，以及有关的业务规定。建立 180 电话投诉受理系统的目的在于：提供一个友好畅通的界面及渠道，使用户与电信部门及时沟通，同时提供一种对服务质量的监督手段，使得用户投诉有门、投诉有用。基本思路是：以本地网为单位设立投诉中心，省局设立一个监督中心，各投诉中心与省监督中心协同工作，共同构成一个覆盖全省的电信服务质量监督检查网；各省监督中心与电总的监督中心协同工作，共同构成一个覆盖全国的电信服务质量监督检查网。

INtess 180 客户电话投诉受理系统是 INtess 客户服务平台的应用之一，其基本功能是记录用户的投诉情况，把相关信息发给相应的业务部门，根据业务部门的处理情况将处理结果反馈给投诉者。系统的三大主体部分为 INtess 客户服务平台，受理座席和数据库服务器，INtess 客户服务平台用于来话接入处理、对投诉电话录音和放音，数据库服务器存放与投诉及反馈的相应信息。服务器选择范围很广，可以是微机、工作站、小型机及其它机型。INtess 客户服务平台提供 1B+1D 接口，实现座席、INtess 客户服务平台的话音和数据通讯，数据库采用客户机/服务器体系结构。

受理座席部分是受理的执行者，它连接INtess客户服务平台和数据库服务器。它的工作过程是，从INtess客户服务平台得到用户来话，再根据用户来话确定用户的要求，将要求转化为文字信息发送至数据库服务器。反馈座席的功能，把各职能业务部门的处理信息反馈给投诉用户，使该条投诉做一个终结处理。处理座席的功能，当受理座席繁忙时受理座席话务员可不用进行完整的数据整理，完整的数据整理的工作可由受理座席或质管座席边听录音边进行数据整理（放录音时支持暂停、回退、快放等功能），录入各职能业务部门的处理信息。质管座席的功能，把投诉记录单分发给各职能业务部门，对投诉情况进行跟踪、统计。

2 INtess 客户服务平台简介

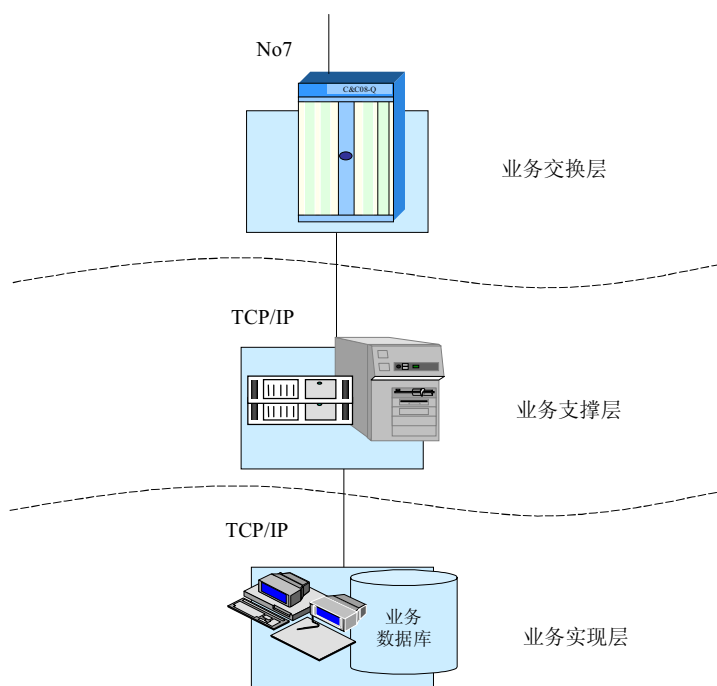
2.1 INtess 的设计思想

INtess (Integrated Telecommunication Service System) 是以 C&C08-Q 智能排队机作为呼叫前端接入设备, 以灵活的人工、自动服务方式, 提供各种智能增值特服业务并可在在线生成业务的客户服务平台。

INtess 基于先进的 CTI (Computer telephony Integrate) 技术, 充分利用交换技术与计算机网络技术各自的优势, 提供了按技能、智能等多种路由方式的人性化业务处理。

INtess 客户服务平台具有“平台可拆卸、业务可组合”的特点, 在交换、业务处理、业务实现三个层面上提供了开放接口, 具有先进架构的 INtess 客户服务平台为电信运营者带来了更多的商机。

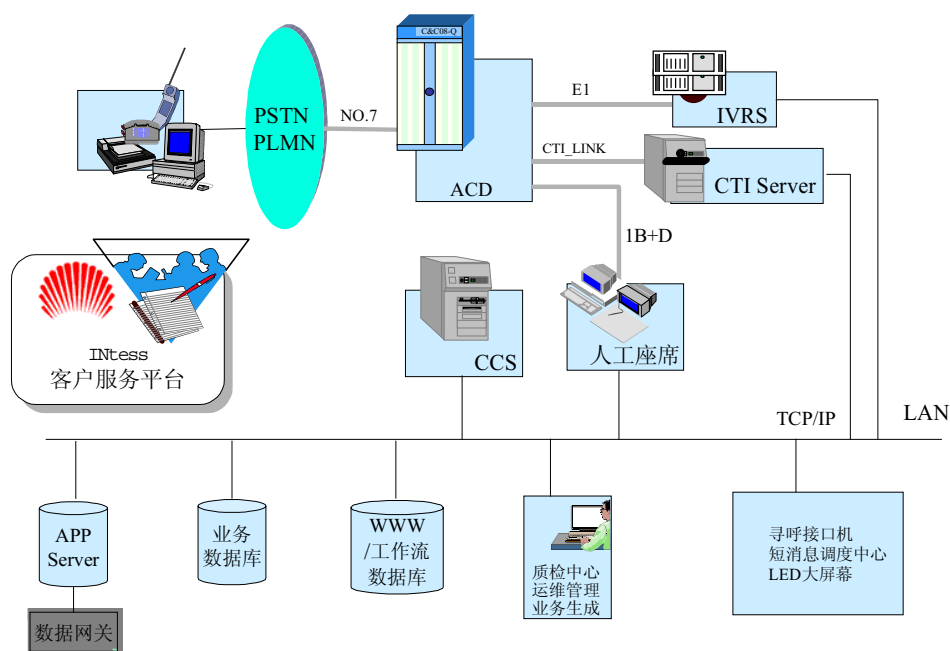
INtess 产品采用业务与交换分离的设计思想, 在产品结构设计上分为三层实现, 即业务交换层、业务支撑层、业务实现层。



INtess三层逻辑结构示意图

2.2 系统结构

以下是 INtess 客户服务平台的系统结构图：



在上图中，根据不同的系统容量，物理设备不同，在较小规模时，系统计算机网络中主要业务控制软件可集中在一台设备上，降低成本。在较大规模时，又可将控制分散于不同设备中，提高系统处理能力和稳定性。

- **C&C08-Q 数字排队机**：在本系统中作为交换接入设备，采用华为公司的 C&C08-Q 数字排队机。系统可通过排队机与短消息调度中心相连。C&C08-Q 数字排队机内置 10M 网卡，为计算机业务系统和交换系统提供足够带宽的数据交换通道。
- **CTI_SERVER**：排队机以点对点的方式连接到 CTI_SERVER 上，通过标准的 CTI 协议，处理所有业务系统站点与排队机之间的通讯。
- **核心服务器 CCS**：是 INtess 客户服务平台的核心控制部件，负责业务的支撑，完成呼叫的控制，呼叫的技能路由，提供与呼叫同步的用户数据及监视信息等。
- **IVR**：是交互式语音应答系统，提供对自动流程的控制，在自动流程的运行过程中，将会调用语音资源 VP 和传真资源 FP，用于语音的播放和传真的收发。
- **话务员座席**：完成电话的受理，它和排队机通过 1B+1D 的方式连接，同时接受核心服务器 CCS 的控制。
- **APP Server**：座席或自动流程通过 APP Server 访问数据，提供数据访问代理、数据规则访问、数据库网关等功能，提高了访问效率和安全性。

- 业务数据库：在系统中，本地数据库提供对客户话单信息、错误话单信息、日志记录、客户资料数据及许多统计报表等数据。此外，还可以外挂其他数据库，提供详尽的业务数据。
- 运维管理台：通过运维管理台以配置平台的资源、进行日常维护、动态加载或卸载自动业务流程。
- 话务质检中心：用于完成对话务员的质量检测。话务质检中心可以实时监听、监视话务员的工作状态，对话务员座席进行强制操作，如强制闭锁、插入等，对话务员进行录音，以便投诉的时候有依据可查。
- 可选件：WWW 服务器，向 Internet 用户提供客户服务的 Internet 访问； workflow 服务器，启用电子工作流，实现闭环管理。
- 可选件：SCE 业务生成环境，图形化的方式生成新业务；短消息调度中心，是短消息中心的接受、发送的中心和接口；TNPP 接口机，实现寻呼通知答复；LED Monitor，大屏幕显示当前话务概况。

3 INtess-180 总体设计

各省 180 电信服务质量监督检查网由三级机构组成，分别为省局服务质量监督中心、180 投诉服务中心、投诉处理部门。

省局服务质量监督中心由省邮电管理局相关处室派人组成，不直接受理客户的投诉，负责全省 180 系统的整体工作，主要职责是指导、协调、监督、检查全省邮电服务质量的管理工作，定期综合全省客户的投诉和建议，提出改进意见、供企业领导和有关部门决策。

180 投诉服务中心设在省会城市以及地市一级邮电局，以本地网的方式统一使用特服号 180，向社会公开受理客户投诉和查询。其主要职责是：受理用户的投诉和查询；落实和追踪投诉的处理；回复客户的投诉；监督和检查企业各部门的服务质量；及时收集和反馈社会对邮电企业的意见和建议。

投诉处理部门不直接受理客户的投诉和查询，其主要职责是处理投诉中心分派下来的属于其管辖范围的投诉，并将处理结果回复用户和投诉中心。对投诉业务较集中的大单位，可设二级监控中心。

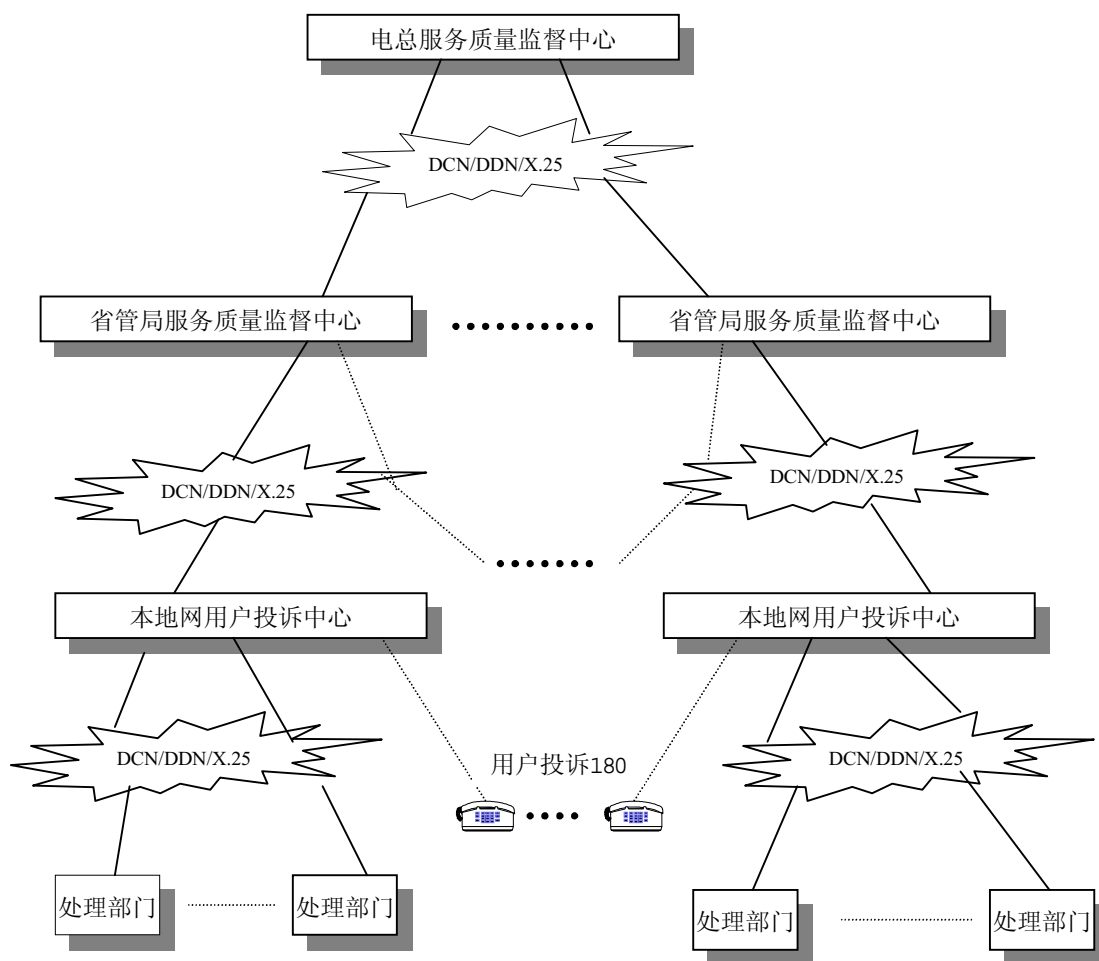
省监督中心通过 DDN/DCN/X.25 专线方式与电总服务质量监督中心联网。

省内各本地网的投诉中心通过 DDN/DCN/X.25 专线、拨号方式和省监督中心联网。

投诉中心通过 DDN/DCN/X.25 专线、拨号方式和各投诉处理部门（包括所属地市县）及二级监控中心联网。

全国 180 电信投诉网络由分层树型结构组成，分别由电信总局服务质量监督中心（以下简称电总服务质量监督中心）、省区市邮电管理局电信服务质量网络监督中心（以下简称

省管局服务质量监督中心)、各本地网用户投诉服务中心联网构成，本地网用户投诉服务中心与各相关处理单位通过网络互联。

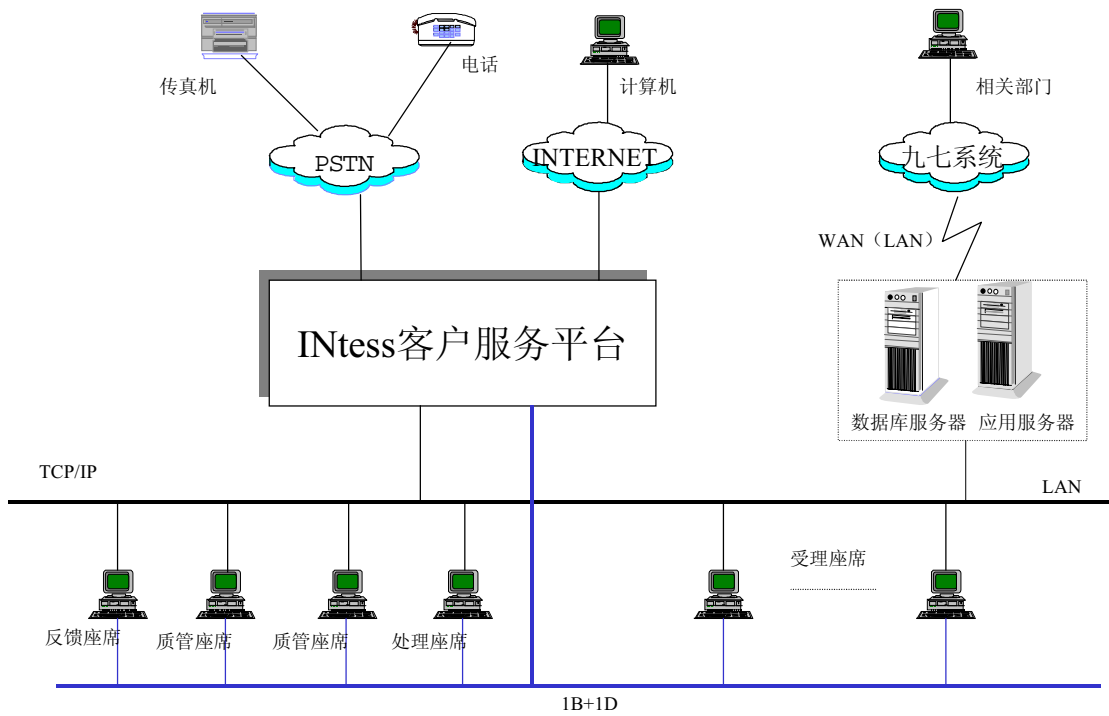


电总服务质量监督中心，负责全国 180 系统的整体工作。该中心通过 DCN/DDN/X.25 专线同各省管局服务质量监督中心联网，综合各省区市用户的投诉和建议，提出改进意见，指导、协调、监督、检查、汇总、统计各省区市电信部门的电信服务质量管理工作，向上级和同级业务主管部门提供管理、统计、决策数据。

省管局服务质量监督中心，负责全省 180 系统的整体工作。该监督中心通过 DCN/DDN/X.25 与下属各本地网联网，也可以通过作为过渡线路。省监督中心用于检测全省各投诉中心的运行过程及运行中产生的各种现场数据，并汇总生成全省的有关服务质量方面的综合信息，为上级和统计业务主管部门再决策时提供真实而明晰的参考数据。它包括服务质量监管、系统监管、综合统计三个部分。

投诉服务中心统一使用特服号 180，向社会公开受理客户投诉和查询。从功能上来说，它主要包括话务处理及语音服务、投诉受理及处理、追踪监控投诉的处理、回复用户的查询与投诉并监督和检查各部门的服务质量。

INtess180 系统的结构图如下：



180 系统设计是一个整体的解决方案，将有关电信、移动通信、数据通讯、邮政等诸方面的服务质量、用户咨询等工作纳入一个全省网络系统中，便于集中监控、统一管理。原则上，一个本地网设立一个投诉中心，负责整个本地网的投诉、处理与查询工作；省级管理局设置一个监督中心，不具体受理用户投诉，只是将各地本地网受理情况统一采集、分类整理，在数据收集的基础上进一步分析研究，为上级领导和同级相关主管部门提供管理、统计、决策数据。这样，保证了省中心在管理上真正作到上情下达、下情上达。

4 业务功能

华为公司开发的 INtess-180 用户投诉处理系统,完全符合电总的相关规范.下面分别介绍各部分的功能.

4.1 排队机功能

● 排队功能

- (1) 采用话务量均匀分配、先闲先受话、先入先出的原则实现优先排队,并可按不同业务分组排队,也可对同一业务分组排队。
- (2) 对来自中继的用户呼叫受理登记后立即接入空闲的话务员席,如果话务员席全忙则按呼叫顺序排队等候,一有话务员席空闲,排在前面的用户立即被受理。若同时出现多个话务员席,则采用话务量均担原则分配来话给各空闲话务员席。
- (3) 按话务员席空闲状态来分配话务量,通过设置空闲话务员席队列,使空闲状态时间最长的话务员席先接通,保证话务量分配合理。
- (4) 用户在排队机等待期间,排队机可向用户送回铃音或音乐,在用户等待超过一段时间后送通知音,时间可由管理终端进行设定,当座席全部闭锁时,向用户送忙音。
- (5) 具有指定电路优先排队功能,对于 180 投诉,可设置长途投诉优先受理,并能在话务员座席上显示长途来话,提醒话务员注意受理。
- (6) 排队机与座席之间采用 1B+D 方式实现话音和数据通信。

● 排队管理统计功能

- (1) 排队机管理系统具有日常维护、话务员管理、排队机数据设定等功能
- (2) 提供中继和座席的占用、应答、报号、听忙、释放等状态的显示
- (3) 排队机具有自我诊断程序,在诊断到故障时打印出结果,也可通过人机命令对机器进行诊断,并打印结果。
- (4) 具有话务统计功能,能自动统计话务员的日产量、月产量、年产量及各时间段内产量情况。
- (5) 具有报表管理功能,能自动生成和打印各类报表,可随时生成中继线入呼、占用、接通、故障,话务员产量的日/周/月/年,随机、连续日期的报表,并可显示和打印。
- (6) 具有等候时长统计功能,能对各人呼的等候时长统计,并能生成用户排队等候时长统计报表。

4.2 话音服务系统功能

- (1) 话音服务器最大可达到 600 万投诉记录，50 万小时存储容量（可由 N 个服务器和磁盘阵列组成）。
- (2) 业务流程可实时在线生成和加载。
- (3) 180 座席可根据查询到的投诉记录听相应的录音。
- (4) 职能业务部门可使用普通话机（或手机）根据投诉流水号听相应的录音。

4.3 投诉受理座席功能

● 主要话务功能

- (1) 来话自动分配：对进入系统的用户来话根据来话先后顺序予以排队，将来话分配至空闲最久的受理座席上；
- (2) 主叫号码显示：受理座席自动报受理人员工号，应答后，显示来话呼叫的主叫号码并存入数据库中；
- (3) 超时转接、延时分配：来话呼叫经分配后一定时间内话务员不应答（时间可由系统设定），则自动转接到其他空闲座席，原已分配呼叫的座席自动闭塞。在没有空闲座席时，来话呼叫可按次序等待，超过等候时间（可由系统设定），则自动转入语音信箱处理；
- (4) 拨叫班长席：受理员可随时拨接质管席或班长席，实现双方或三方通话；
- (5) 忙/闲设定：通过开关设定座席的忙/闲状态，以控制是否接收来话分配。
- (6) 来话转接：受理员可根据具体情况把来话转给班长或别的座席。转接前话务员得到的一些信息可随转接一起转移到被转接座席。
- (7) 呼入指示：用户呼入座席，有可视信号，夜间有夜铃服务。
- (8) 全忙显示：当话务员座席全忙时，每个座席均显示全忙，或送催促音（可切换），提醒话务员尽快处理。
- (9) 转出：用户要求与职能部门进行对话时，话务员可把当前接续直接转出给相应电话。

● 业务流程

- (1) 可对任一个投诉进行跟踪，确定所处的状态。
- (2) 整个系统形成一个相对独立的闭环投诉处理系统。

● 方便灵活的受理

- (1) 当用户通过拨打 180 自动或人工引导进入，电话网和排队机将用户接至某具有该技能的空闲话务员座席，话务员询问用户所要投诉的有关情况后，整理相关信息存入数据库并同时对话录音。当受理座席繁忙时，受理座席话务员可不用进

行实时完整的数据整理，完整的数据整理的工作可由质管台（或受理台）听录音边进行数据整理。

(2)当用户队列（含静态队列或动态队列）溢出或无人上班（如夜间无人值守）时，系统自动将用户投诉电话转为自动录音受理方式，再由质管台（或受理台）重听录音进行文字整理。

- **多样化的派单**

- (1) 质管台将电话受理台不完整的投诉内容摘要进行归整化，复核投诉派单的分类，核定投诉是否成立，指定处理时限，必要时予以修改；

- (2) 将投诉信息自动发往相应的职能部门或通过打单方式人工发往职能部门；

- (3) 质管台可自动或人工地将整理成完整文字信息的投诉通过网络用E_mail、FAX、共享数据库、电子工作数据流方式、打印机格式化地打印出来等方式，分派到相关部门，交由该部门进行责任处理。

- **给相关部门处理投诉提供全方位的信息渠道**

- (1) 相关业务部门收到移动服务热线分发来的投诉受理单后，即可对该投诉进行查证、处理。

- (2) 当职能部门相关人员认为投诉单内容不够详尽，则可通过普通电话对该投诉单的投诉录音进行放音。由于投诉单上有投诉流水号（唯一标识一条录音），经二次拨号方式（有提示音提示）可迅速、准确定位并放录音。拨打听投诉录音电话听取录音时，可实行密码验证制。

- **多种投诉处理结果的反馈方式**

- 当相关业务部门对具体投诉处理结束时，应将投诉处理结果反馈给投诉者。一般情况下，有以下几种反馈方式：

- (1) 由相关业务部门按投诉者所留联系方式（如电话等）主动将结果反馈，同时，应将处理结果及反馈结果通过 E-MAIL 等数据流的方式通知投诉服务中心。

- (2) 相关业务部门将投诉处理结果发给投诉服务中心，由投诉服务中心的座席及时给投诉者以反馈。

- (3) 投诉者并没有留下联系电话或不愿意留下任何联系方法，对投诉结果的获知，投诉者再拨打 180 进行主动查询。

- (4) 投诉业务子系统还支持传真、电子邮件、语音邮箱等反馈方式。

- (5) 把相关部门的处理意见通过呼出、语音邮箱或打印（按一定的格式）通过信函方式反馈给投诉用户，同时征求用户对处理意见的满意程度并作相应的记录。

- (6) 如果投诉用户的联络方式是自动台的 CALL 机或 E-MAIL、FAX、短消息，则能够进行相应方式的自动反馈。

- (7) 支持语音自动回复：投诉用户留下联系电话具有时间段限制，系统可按时选

择呼出，当反馈台无人值守时，将事先录制的处理结果录音在呼通用户时报告给用户；报告完毕，支持用户对此投诉处理结果的满意度征询，同时可把用户的意见录音。

- **完善的综合查询**

- (1) 追踪查询某具体投诉及其处理结果：可按下列内容组合查询并实时显示：日期、责任单位、处理部门、处理状态、路由、投诉性质、处理时限、用户姓名、受理人、流水号、主叫号码、投诉业务。

- (2) 随机查询任一时间段的用户建议内容。

- (3) 查询的信息除受理内容外还包含以下状态：新的投诉/查询/建议/检查/语音、待处理部门接收、待处理部门返回、待查处投诉/查询/建议/检查、待答复用户、已全部处理。

- (4) 征求用户对处理意见的满意程度并作相应的记录。

- (5) 相关信息数据库的访问（如话费数据库、业务受理数据库等）

- (6) 相关政策，法规，资料的查询。

- (7) 也可把用户主动询问的接续转接到相关部门查询。

- **语音处理**

- 可在有权限的座席或任一部普通电话（有密码校验）听取某次投诉的录音，放录音时支持暂停、回退、快放等功能。

4.3 质管功能

- (一) 话务监督

- (1) 监听：质管席具有监听任一受理席通话功能；

- (2) 插入：质管席在监听的过程中可进行插话。

- (3) 拦截：质管席把任一受理席的当前接续强制转接到本座席。

- (二) 语音处理

- 可听取或删除某次投诉的录音，放录音时支持暂停、回退、快放等功能。

- (三) 综合统计

- 1) 按处理部门统计：具有投诉受理量、处理量、超时未处理量、超时时长、投诉成立量、重复投诉量、投诉答复率、及时答复率、用户满意率等分布指标。

- 2) 按建议类型统计：用户建议量、建议采纳量以及合理化建议量等分布指标。

- 3) 对话务员的接续统计：接听次数、平均接续时长、示忙次数、示忙时长、上下班时间、有效工作时长、呼损次数等相关指标。

- (四) 系统管理

- (1) 员工管理；

(2) 员工权限管理;

(3) 代码维护管理;

(五)告警提示

显示超过处理时限还未得到处理的投诉总量及具体投诉、重复投诉的投诉量,醒目标志发出警告信息。

4.4 相关业务部门功能模块

职能业务部门通过计算机联网直接查询该相关部门的投诉信息,并可直接将投诉处理结果填写至数据库中;或同过E-MAIL等数据流方式发给投诉服务中心的E-MAIL服务器,由E-MAIL服务器自动的整理写入数据库,以供反馈。

4.5 省监督中心业务处理模块

(1) 监督检查服务质量功能

具有查询当日全省按各投诉受理中心、业务类别、投诉性质的投诉量及全省受理投诉总量、答复功能。

具有查询各地的投诉量及答复、未处理量、重复投诉量的功能。

可查询地市用户意见征询函的评价。

具有实时监听各投诉受理中心某座席的工作处理过程。

具有监测各地市当日投诉量的显示。

(2) 业务受理功能

投诉受理、查询咨询受理、用户建议受理、派单、受理人员当天受理情况及图形显示的功能。

(3) 业务处理功能

同市局投诉业务处理。

(4) 系统管理功能

操作员管理,处理部门变动管理,业务编码变动管理、投诉类别变动管理、假期管理、查询资料管理、网络运行管理等。

(5) 实时量显示功能

实时量查询,实时图形显示。

(6) 报表

各种月、季、半年、全年报表等。

(7) 统计量分类查询功能

可按类别分类、按业务分类、统计量综合查询图形生成、自动提取各市局统计

量、人工提取各市局统计量及征询函的管理。

4.6 扩展功能

- (1) 投诉用户主动询问投诉处理结果时或给用户进行反馈处理结果时，可将处理结果用语音合成方式自动报给用户；
- (2) 民意调查。

5 系统特点

(1) 采用动态界面。当投诉类型需求发生变化时，可以不改动软件，只需要在数据库上添加、减少或更改相应字段即可满足用户变化着的要求。别具匠心的界面设计，使受理人员录入量减少，受理更规范，加快受理速度，提高受理效率和质量。操作简便，话务员仅需简单的键盘操作即可完成所有操作。

(2) 话务质检。班长、值班长席可对话务员进行援助和检查，以监视、监听等多种方式监督话务员的服务质量和工作效率。可实时监视中继和座席状态，并对中继话务量、话务员工作量和在工作质量等指标进行精确统计，输出各类报表，便于考核与管理。

(3) 接续功能强大，来话自动分配、主叫号码显示、超时转接、延时分配、拨叫班长席、双方或三方通话、忙/闲设定、来话转接、二次收号、呼入指示、全忙显示、人工与自动互转、监听、插入、拦截、呼出、转出等功能在工作中极大的方便了操作员；录音效果清晰；用户界面友善；支持多种数据出口与入口，如数据通讯、传真、语音等；听录音的方式多样灵活。

(4) 方便多样的反馈手段。投诉者并没有留下联系电话或不愿意留下任何联系方式，对投诉结果的获知，投诉者再拨打 180 进行主动查询。投诉业务子系统支持传真、电子邮件、语音邮箱等反馈方式，同时能够进行相应方式的自动反馈。支持语音自动回复，投诉用户留下联系电话具有时间段限制，系统可按时选择呼出，当反馈台无人值守时，将事先录制的处理结果录音在呼通用户时报告给用户，报告完毕，支持用户对此投诉处理结果的满意度征询，同时可把用户的意见录音。

(5) 完善的监督机制。职能部门（或相关）通过任意普通电话听相关的投诉录音信息，便于更进一步了解投诉信息。也可以监听正在受理的对话过程。省中心局同样可通过该方式对地市投诉受理中心进行抽查和检查。

(6) 具有多种数据库访问功能。通过简单的访问接口与九七数据库、112 数据库等相关数据进行连接查询，使系统更加先进、实用。查询速度快，查询方式灵活、多样。

可查询相关的政策法规、九七数据库、112 数据库等，非常有利于受理投诉的过程中消除投诉。

(7) 多样化的报表统计。各类统计分析数据，含盖了员工管理情况、接续情况、投诉分类、反馈情况、相关部门处理情况、投诉动态分析等各类数据，可为相关领导的分析决策提供参考的数据和依据。且带图形化的统计表述，更方便于直观的了解各类情况。

(8) 派单方式丰富。可自动或人工地将整理成完整文字信息的投诉通过网络用电子数据流（如 E_MAIL）、FAX、共享数据库、数据传送等方式，分派到相关部门，交由该部门进行责任处理。且通过同样的途径返回处理结果。

(9) 时限检查。显示超过处理时限还未得到处理的投诉总量及具体投诉、重复投诉的投诉量，醒目标志发出警告信息。

(10) 重复投诉的检查。在受理投诉的过程中，系统可以按一定的策略对是否重复投诉进行判断。

(11) 对分层树型结构的纵向省中心模式的支持。

(12) 优秀的系统扩展能力。INtess 客户服务平台具有完善的接续、语音、传真和数据网络（Internet）服务功能。在此平台上可以很容易的扩展其它业务。

(13) 语音处理能力强。可在有权限的座席或任一部普通电话（有密码校验）听取某次投诉的录音，放录音时支持暂停、回退、快放等功能。

6 应用实例

昆明电信局经过反复比较，采用了华为公司的 INtess180 客户投诉系统，初期设有 10 个处理座席，60 中继，进行 24 小时不间断服务。该系统实现了用户对电信业务投诉的及时处理，对相关部门电信服务质量起到了监督、检查的作用，使昆明电信局的电信服务质量监督网络基本步入科学化、规范化的运作管理轨道。在受理和查办电信客户有关电信服务质量方面的投诉、解决焦点问题、改善服务水平、提高服务质量、维护昆明电信服务信誉中发挥了重要的作用。昆明电信局以三分技术七分管理为原则，充分依托 INtess180 客户投诉系统的技术优势，规范服务，严格管理。据有关资料显示：市话信筒的用户投诉率由过去的 0.3%降为 0.2%，网管、业务调度中心、移动公司等电位的投诉率由原来的 0.1%降为 0.05。真正让 180 系统成为电信服务质量的晴雨表，树立起了电信 180 的品牌效应，改善了昆明电信的企业形象。