

中国税收征管信息系统

(V2.0) 技术手册

本书编写组 编

中国税务出版社

中国税收征管信息系统 (V2.0)

技 术 手 册

 中国税务出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国税收征管信息系统(V2.0)技术手册/本书编写组编.

- 北京:中国税务出版社,2006.2

ISBN 7-80117-896-3

I.中… II.本… III.税收管理-管理信息系统-中国-手册 IV.F812.423-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 005751 号

版权所有·侵权必究

书 名:中国税收征管信息系统(V2.0)技术手册

作 者:本书编写组 编

责任编辑:崔 玮

责任校对:于 玲

技术设计:桑崇基

出版发行:中国税务出版社

北京市宣武区槐柏树后街 21 号 邮编:100053

<http://www.taxph.com>

E-mail:fxc@taxph.com

发行部电话:(010) 63182980/81/82

63182983(传真)

邮购部电话:(010) 63043870 63028884(传真)

经 销:各地新华书店

印 刷:北京凌奇印刷有限公司

规 格:787×1092 1/16

印 张:23.5

字 数:543000 字

版 次:2006 年 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-80117-896-3/F·817

定 价:120.00 元

如发现印有装错误 本社发行部负责调换

编者前言

中国税收征管信息系统 (V2.0), 亦称综合征管软件 (V2.0), 是在原中国税收征管信息系统 (V1.1) 基础上, 遵循“一体化”原则及国家税务总局颁布的《税收征管业务规程》、《税收业务分类代码》等规范, 采用三层体系架构升级优化形成的一个广域网环境下的、满足省级数据集中的税收征管软件, 它在系统结构设计、数据库设计、组件化设计等方面对原有两层架构版本进行了有效提升。中国税收征管信息系统 (V2.0) 经过河南省国家税务局、浙江省国家税务局试点运行, 于 2005 年 10 月完成定版验收工作。

为帮助上线单位进行软件的推广运行维护, 国家税务总局信息中心在哈尔滨等技术支持分中心大力支持下, 成立“中国税收征管信息系统 V2.0 技术手册编写组”, 编写了《中国税收征管信息系统 (V2.0) 技术手册》、《中国税收征管信息系统 (V2.0) 代码手册》。

《中国税收征管信息系统 (V2.0) 技术手册》共由“系统运行环境配置”、“系统安装说明”、“核心技术说明”、“系统运行维护”及“系统上线指南”五章组成, 分别从系统配置、系统安装、运行维护及上线工作内容等方面对软件的使用进行了详细的指导及说明。

《中国税收征管信息系统 (V2.0) 代码手册》描述了中国税收征管信息系统 (V2.0) 所涉及的各类业务代码及其设置规则和编码方法。

由于写作时间仓促, 编者水平所限, 本书难免存在疏漏和错误之处, 恳请广大读者批评指正。

本书编写组

2005 年 12 月

目 录

第 1 章 系统运行环境配置	1
1.1 主机参数配置说明	1
1.1.1 HP 主机参数调整建议	1
1.1.2 IBM 主机参数调整建议	1
1.2 weblogic 参数调整建议	2
1.3 数据库参数参考	4
第 2 章 系统安装说明	6
2.1 数据库端安装	6
2.2 客户端安装	6
2.2.1 环境配置	7
2.2.2 软件支持	7
2.2.3 组件安装	7
2.2.4 客户端配置	10
2.2.5 常见问题	12
2.3 报表安装	14
2.3.1 数据库安装	14
2.3.2 中间层配置	15
2.3.3 客户端安装	15
2.4 流程管理系统安装	19
2.4.1 系统安装简介	19
2.4.2 系统运行方式	19
2.4.3 系统运行常见问题解答	20
第 3 章 核心技术说明	21
3.1 管理服务	21
3.1.1 税务登记	21
3.1.2 税务认定	42
3.1.3 税务文书	58
3.1.4 发票管理	64

3.1.5	税务证明	86
3.1.6	证件管理	92
3.2	申报征收	95
3.2.1	一般申报征收	95
3.2.2	委托代征	161
3.2.3	代扣代缴	164
3.2.4	预缴税款	170
3.2.5	加收滞纳金和加处罚款	174
3.2.6	临时税款征收	180
3.2.7	欠税处理	181
3.2.8	税票处理	190
3.2.9	其他业务处理	196
3.2.10	催报催缴	197
3.2.11	纳税保证金	201
3.3	税收会计	203
3.3.1	税款入库	203
3.3.2	退税处理	205
3.3.3	原始单据处理	211
3.3.4	会计核算	213
3.4	税务稽查	233
3.4.1	初始化	234
3.4.2	稽查业务总体流程	235
3.4.3	稽查案源生成及处理	241
3.4.4	稽查实施	245
3.4.5	稽查审理	257
3.4.6	稽查执行	263
3.4.7	复查业务	266
3.5	税收法制	271
3.5.1	初始化	271
3.5.2	违法违章处理流程	272
3.5.3	内部协查(问题纳税人监控)管理	286
第4章	系统运行维护	288
4.1	备份恢复方案	288
4.1.1	引言	288
4.1.2	备份恢复需要考虑的问题和相关概念	288
4.1.3	冷备份(关闭数据库备份)	291

4.1.4 热备份（联机数据库备份）	292
4.1.5 使用恢复管理器（RMAN）进行备份	295
4.1.6 进行完全恢复（非 RMAN）	302
4.1.7 使用归档日志文件对于数据库进行不完全恢复	309
4.1.8 使用恢复管理器进行转储和恢复	315
4.1.9 综合征管软件建议数据库备份策略	318
4.1.10 数据库灾难备份简介	319
4.1.11 附录	321
4.2 DBA 例行工作	327
4.2.1 引言	327
4.2.2 数据库概念篇	327
4.2.3 数据库监控篇	328
4.2.4 数据库维护篇	333
4.2.5 附录	338
第 5 章 系统上线指南	351
5.1 综合征管软件 V2.0 推广实施步骤	351
5.2 综合征管软件 V2.0 准备方案参考内容	353
5.2.1 应用单位基本情况调查报告	353
5.2.2 搭建模拟运行环境	354
5.2.3 综合征管软件 V2.0 推广总体实施方案	354
5.2.4 岗责体系	354
5.2.5 硬件网络改造方案	354
5.2.6 上线前应准备的方案	355
5.2.7 已上线单位数据集中方案（可选）	355
5.2.8 已上线单位数据迁移方案（可选）	355
5.2.9 数据准备方案	356
5.2.10 初始化代码采集	356
5.2.11 采集静态数据	356
5.2.12 采集动态数据	356
5.2.13 代码初始化	357
5.2.14 数据录入方案	357
5.2.15 补录数据	356
5.2.16 技术实现方案	358
5.2.17 二次需求	359
5.2.18 系统测试方案（可选）	359
5.2.19 培训方案	359

5.2.20	系统维护方案	359
5.2.21	外围软件改造测试	360
5.2.22	上线前就绪检查	360
5.2.23	系统上线时间	361
5.2.24	节点号	361
5.2.25	数据集中模式	361
5.2.26	外围软件与综合征管软件 V2.0 接口方案	361
5.2.27	运行方式	362
5.2.28	新老系统并行运作方案(可选)	362
5.2.29	问题反馈	362
5.3	附件	363

第1章

系统运行环境配置

1.1 主机参数配置说明

1.1.1 HP 主机参数调整建议

参数名称	参数缺省值	参数新值	参数说明
max_thread_proc	64	1024	Maximum threads per process
Maxfiles	60	20480	Influences other parameters
maxusers	32	4096	Influences other parameters
nkthread	499	3635	Number of threads total on the system
Nproc	276	2068	Maximum number of processes
ncallout	292	2084	Number of pending timeouts

1.1.2 IBM 主机参数调整建议

修改项目	缺省配置	修改值
/etc/security/limits	fsize = -1	fsize = -1
	core = 2097151	core = 2097151
	cpu = -1	cpu = -1
	data = 262144	data = -1 # 对某一用户进程的最大数据段不设限
	rss = 65536	rss = -1 # 对某一用户进程所能分配的最大物理内存不设限
	stack = 65536	stack = -1 # 对某一用户进程的最大堆栈段不设限
	nofiles = 2000	nofiles = 20000 # 对某一用户进程可同时打开的文件标识符增大到 20000

续表

修改项目	缺省配置	修改值
换页空间参	maxclient = 80%	vm0-p-o maxclient = 5% # 指定客户缓存页面所能用 RAM 的最大百分比, 主要用于 JFS2 和 NFS 换页
	minperm = 20%	vm0-p-o minperm = 5% # 当文件页面占物理内存的比例低于 5%, 换页机制将无视再使用率, 同时更换文件页面和计算页面
	maxperm = 80% strict_maxperm = 0	vm0-p-o maxperm = 15% # 当文件页面占物理内存的比例高于 15%, 换页机制为只更换文件页面
		vm0-p-o strict_maxperm = 1 # 将 maxperm 值作为永久文件缓存可占用 RAM 的最大百分比
IBM 中间件主机网络参数	somaxconn = 1024	no-p-o somaxconn = 8192 # 将最大的监听数增大到 8192 个联接数
	tcp_sendspace = 16384	no-p-o tcp_sendspace = 65536 # 在 TCP 传输下, 指定系统传送数据时, 默认的 socket 缓存大小为 65536 bytes
	tcp_recvspace = 16384	no-p-o tcp_recvspace = 65536 # 在 TCP 传输下, 指定系统接受数据时, 默认的 socket 缓存大小为 65536 bytes
	udp_sendspace = 8192	no-p-o udp_sendspace = 32768 # 由于 UDP_SENDSIZE 默认的缓存大小是 8k, 为减少 I/O 异常, 需调整为 32k

1.2 weblogic 参数调整建议

建议在 WEBLOGIC console 上作如下调整:

大 类	配置层次	具体配置	说 明
Servers	Configuration Tuning	Accept Backlog: 由 50 调整至 500	该参数规定服务器向操作系统请求的队列大小。另外所有 server 都做此调整
	Protocols HTTP	Post Timeout: 120s	所有 server 都做此调整
	logging server	Stdout Severity Threshold: Error	所有 server 都做此调整

续表

第1章

大 类	配置层次	具体配置	说 明
Servers	logging http	Enable HTTP Logging: 不选中	
	View Execute Queues (在 server 上单击右键, 从右键菜单中选取) weblogic: kernel: Default	Thread Count: n	所有 app server 都做此调整 (对于 IBM M80 PA-RISC 可以按照一颗 CPU20 个线程进行配置, 对于 HP SuperDome PA-RISC, 可以按照一颗 CPU30 个线程进行配置)。对于 web server, 建议按照一颗 CPU15 个线程的配置加大此值
	View Execute Queues Config a new Execute Queue	name: ctais - service - queue Thread Count: n	所有 web server 都做此调整, 按照一颗 CPU30-60 个线程进行配置
Services	Connection Pools wliPool Configuration Connections	Initial Capacity: 50 Maximum Capacity: n (与单个 app server 的线程数相等) Capacity Increment: 10	
	Connection Pools queryPool Configuration Connections	Initial Capacity: 5 Maximum Capacity: n (与单个 app server 的线程数相等) Capacity Increment: 10	
Security	Realms Compatibility Realm Global Roles Admin Conditions	Role Condition: 将如下 condition: Caller is a member of the group everyone 添加到 Role Statement 中, 并通过 change 按钮将条件由 and 修改为 or	仅 admin server 做此调整
Compatibility Security	Caching Realms Ctais Caching Realm ACL	Group Cache size: 将缺省值放大 10 倍至 2110 Group Cache TTLPositive: 将缺省值放大 5 倍至 300	

续表

大 类	配置层次	具体配置	说 明
Compatibility Security	Caching Realms Ctais Caching Realm Authentication	参照 ACL 所作的进行同样的调整	
	Caching Realms Ctais Caching Realm Groups	参照 ACL 所作的进行同样的调整	
	Caching Realms Ctais Caching Realm Users	参照 ACL 所作的进行同样的调整	
	Caching Realms Ctais Caching Realm Permissions	参照 ACL 所作的进行同样的调整	
其他	dmctais > JDBC Connection Pools > wllPool > Connec- tions > Advanced Options	Allow Shrinking 不选中	
	dmctais > Web Applications > _appsdir _ctais _dir > Configuration > Descrip- tor	Servlet Reload Check Secs: -1 JSPPage Check Secs: -1	在 weblogic.xml 文 件中改, 不能在 console 中修改
		如果单个 Web Server 负担 的在线用户超过 1500, 需 要在 Web Server 启动脚本 中 增 加 启 动 参 数: _Dweblogic_socketreads = n, 其中 n = web 服务器的 CPU 个数 + 1	

1.3 数据库参数参考

参 数	参 数 值
processes	2000
timed_statistics	TRUE
shared_pool_size	1056964608
sga_max_size	10743447768
large_pool_size	536870912
java_pool_size	0
control_files	/oracle/app/oradata/ctais2/control01.ctl, /oracle/app/oradata/ctais2/control02.ctl, /oracle/app/oradata/ctais2/control03.ctl

续表

参 数	参 数 值
db_block_size	8192
db_writer_processes	4
db_cache_size	8589934592
compatible	9.2.0.0.0
log_archive_start	TRUE
log_archive_dest	/oralog
log_archive_max_processes	4
log_buffer	5000192
db_file_multiblock_read_count	16
fast_start_mttr_target	300
log_checkpoints_to_alert	TRUE
diml_locks	15000
transactions	10000
undo_management	AUTO
undo_tablespace	UNDOTBS1
undo_retention	10800
remote_login_passwordfile	EXCLUSIVE
db_domain	
instance_name	ctais2
cursor_space_for_time	TRUE
session_cached_cursors	300
job_queue_processes	10
cursor_sharing	SIMILAR
hash_join_enabled	TRUE
background_dump_dest	/oracle/app/admin/ctais2/bdump
user_dump_dest	/oracle/app/admin/ctais2/udump
core_dump_dest	/oracle/app/admin/ctais2/cdump
sort_area_size	524288
open_cursors	5000
star_transformation_enabled	FALSE
query_rewrite_enabled	FALSE
pga_aggregate_target	4294967296
aq_tm_processes	1

第 2 章

系统安装说明

中国税收征管信息系统 V2.0（以下简称综合征管软件 V2.0）的安装，分为数据库、应用服务器端和客户端（浏览器端）三部分。数据库采用 Oracle；应用服务器端采用 J2EE 技术，需要在 weblogic 上运行；浏览器端采用 XML、HTC 等技术，需要在 IE6.0+SP1 上运行。

以下安装介绍以 Windows 系统下的 weblogic813 为例，也可以作为 Unix 系统下安装的参考。

2.1 数据库端安装

1. Oracle 软件安装

安装 Oracle 9i (9.2.0) Enterprise Server。

2. 创建数据库

块大小 (Block_size): 8192 字节。

字符集: US7ASCII

其他参数参见数据库安装脚本目录下的 readme.txt。

3. 创建表空间

使用 system 用户登录：

- 如果是 Winnt 环境，运行 00_crt_tbs_for_win.sql。（注意：请先阅读脚本中的注释）
- 如果是 Unix 环境，运行 00_crt_tbs_for_unix.sql。（注意：请先阅读脚本中的注释）

4. 安装脚本

参见数据库安装脚本目录下的 readme.txt。

2.2 客户端安装

综合征管软件 V2.0 的客户端运行在客户机的 IE 浏览器上，主要用于模块的展现和

操作。

2.2.1 环境配置

支持的操作系统以及所需的最低硬件配置。这里所说的最低配置是指在这个配置以上将能够获得更好的性能。

操作系统	CPU	内存	备注
WIN98 第二版	PIII800	192M	内存在 128M 以上即可, 但为保证良好的性能, 建议在 192M 以上
WIN2K SP4	PIII800	256M	出于操作系统安全的考虑, 建议 WIN2K 补丁在 SP4 以上
WINXP	PIII800	256M	

2.2.2 软件支持

客户端运行在 IE6.0 上, 采用了 XML、HTC 等技术, 需要安装以下软件:

1. IE 6.0 SP1 或以上版本。该版本对 HTC 等应用做了一些优化。
2. HTC 组件。ctais_htc.exe 程序包含了客户端展现所需要的数据窗口, 下拉框等组件, 也包含了 MSXML3、MSXML4 的解析器。
3. JAVA 运行环境 JRE1.4。查询数据导出等功能用到了 applet, 需要 JRE 支持。
4. 其余根据需要进行选择的软件:
 - a. 工作流客户端 dcwf.exe。工作流客户端程序自带了 JRE1.4.2。见《中国税收征管信息系统 V2.0 税务流程管理安装手册.doc》。
 - b. 报表工具客户端 bbgj.exe。需要安装 oracle9i 客户端和报表工具客户端。见《中国税收征管信息系统 V2.0 报表安装手册.doc》。
 - c. office2000 (word&excel) (或以上版本)。如果需要生成 word 文件或访问 excel 则需要安装相应的软件。

2.2.3 组件安装

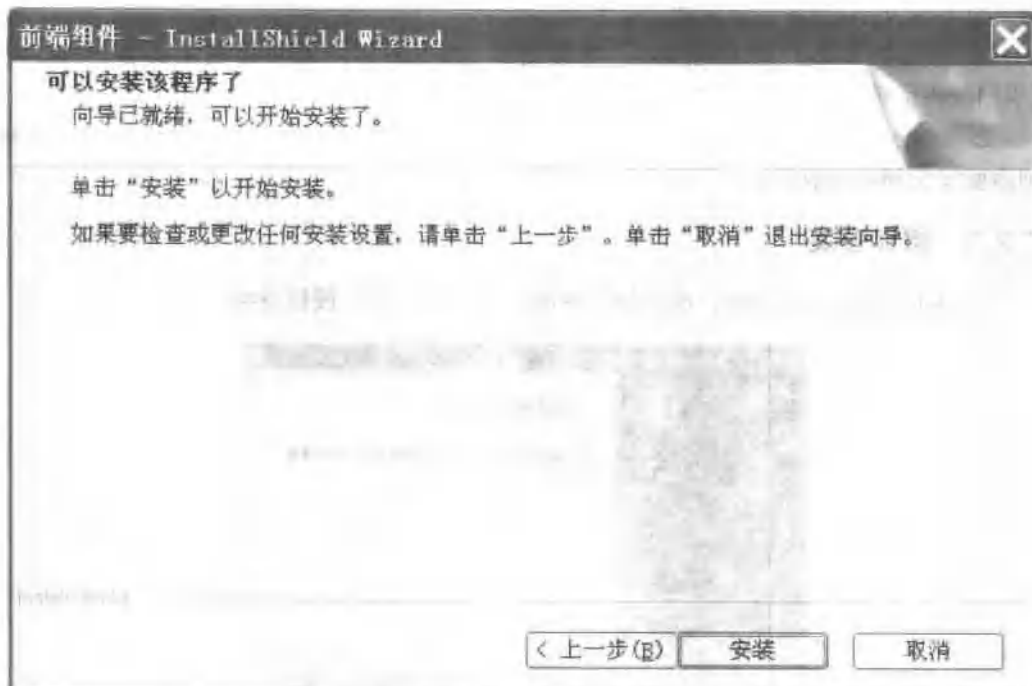
1. 运行 ctais_htc.exe, 出现如下界面, 点“下一步”按钮继续。



2. 点击“更改”按钮选择安装路径。建议直接点“下一步”即可。



3. 出现如下界面，点“安装”。



4. 以下安装界面开始组件安装。



5. 点“完成”结束安装。

