

Microsoft Active Directory Developer's Reference Library:
Active Directory Service Interfaces Reference

(美) David Iseminger 主编
时文平 陈连俊 石元君 等译



Windows 2000

活动目录开发人员参考库

第4卷 ADSI参考手册



机械工业出版社
China Machine Press

微软公司核心技术书库

Windows 2000活动目录 开发人员参考库

第4卷 ADSI参考手册

(美) David Iseminger 主编
时文平 陈连俊 石元君 等译
李纪松 校

本书是ADSI的完整而实用的参考工具,它包含了全部的ADSI数据类型和常数、结构、枚举、函数、接口、系统提供者、错误码和扩展错误信息。ADSI是一套COM接口,它提供了一系列用于管理分布式计算机环境中的网络资源的目录服务接口。系统管理员和活动目录开发者可以利用ADSI服务来完成他们的管理任务和开发任务,例如添加网络用户、管理网络打印机和定位分布式计算机环境中的网络资源等。

本书适用于用C、C++、Visual C++或Visual Basic编程语言开发活动目录应用程序的网络开发人员和管理人员。

David Iseminger: Microsoft Active Directory Developer's Reference Library, Volume 4: Active Directory Service Interfaces Reference.

Copyright © 2001 by Microsoft Corporation.

Original English language edition copyright © 2000 by Microsoft Corporation; portions © 2000 by David Iseminger.

Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A. All rights reserved.

本书中文简体字版由美国微软出版社授权机械工业出版社出版。未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有,侵权必究。

本书版权登记号:图字:01-2000-1570

图书在版编目(CIP)数据

Windows 2000活动目录开发人员参考库 第4卷 ADSI参考手册/(美)艾塞明格(Iseminger, D.)主编;时文平等译.-北京:机械工业出版社,2001.2

(微软公司核心技术书库)

书名原文:Microsoft Active Directory Developer's Reference Library, Volume 4: Active Directory Service Interfaces Reference

ISBN 7-111-07311-8

I. W... II. ①艾... ②时... III. 窗口软件, Windows 2000-软件开发 IV. TP316.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第59193号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:瞿静华

北京昌平第二印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2001年2月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 35.75印张

印数:0 001-5 000册

定价:110.00元

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

译者序

活动目录开发人员参考库是由美国人David Iseminger主编的系列套书。该套书共有五卷，本书是该套书的第四卷，另四卷分别是：

第1卷：程序员指南

第2卷：参考手册

第3卷：ADSI程序员指南

第5卷：架构

这五卷书都是Microsoft Windows 2000的重要参考书。

本书是ADSI的完整而实用的参考资料，它由三部分共19章和一个术语表及索引组成。第一部分为引言和概述，是对活动目录系列丛书的综合介绍，本丛书每卷中的这一部分基本相同。第二部分是ADSI的各种指南、样例和编程参考，是本书的重点，它主要包含有ADSI函数和结构、ADSI数据类型和常数、ADSI的各种接口、ADSI系统提供者、ADSI错误码和扩展错误信息等。第三部分为附录，包含一个术语表和索引。

ADSI是一套COM接口，它提供了一系列用于管理分布式计算机环境中的网络资源的目录服务接口。系统管理员和活动目录开发者可以利用ADSI服务来完成他们的管理任务和开发任务，例如添加网络用户、管理网络打印机和定位分布式计算机环境中的网络资源等等。

本书对于用C、C++、Visual C++或Visual Basic编程语言开发活动目录应用程序的开发人员和管理人员是重要的参考工具。

本书的问世渗透了参与策划、翻译录排、审校和出版人员的大量心血。本书由时文平、陈连俊、石元君、曾国平、赵胜龙、潘文举、吴桂贞、周保太、李斌、杜三明、付增少、张景生等翻译，李纪松校。

尽管我们在翻译过程中尽量做到完美，但疏漏和错误之处仍在所难免，在此恳请读者批评指正。

目 录

译者序

第一部分 概 述

第1章 活动目录库套书的使用	1
1.1 活动目录库套书的组成	1
1.2 活动目录库套书的编写思想	2
第2章 本书的内容	3
第3章 微软参考资源的使用	5
3.1 微软开发者网络	5
3.1.1 MSDN和MSDN在线的比较	6
3.1.2 订阅MSDN	7
3.1.3 MSDN的使用	9
3.1.4 使用MSDN在线	13
3.2 Windows程序设计系列参考	21
第4章 查找开发者所需的资源	22
4.1 开发者支持	22
4.2 在线资源	24
4.3 关于学习的产品	24
4.4 会议	26
4.5 其他资源	26

第二部分 指南、示例和编程参考

第5章 ADSI函数和结构	27
5.1 ADSI函数	27
5.1.1 ADsBuildEnumerator函数	27
5.1.2 ADsBuildVarArrayInt函数	32
5.1.3 ADsBuildVarArrayStr函数	33
5.1.4 ADsEncodeBinaryData函数	35
5.1.5 ADsEnumerateNext函数	36
5.1.6 ADsFreeEnumerator函数	37
5.1.7 ADsGetLastError函数	38
5.1.8 ADsGetObject函数	40

5.1.9 ADsOpenObject函数	41
5.1.10 ADsSetLastError函数	42
5.1.11 AllocADsMem函数	44
5.1.12 AllocADsStr函数	45
5.1.13 FreeADsMem函数	45
5.1.14 FreeADsStr函数	46
5.1.15 ReallocADsMem函数	46
5.1.16 ReallocADsStr函数	47
5.1.17 废弃的ADSI函数	48
5.2 ADSI结构	48
5.2.1 ADS_ATTR_DEF结构	49
5.2.2 ADS_ATTR_INFO结构	50
5.2.3 ADS_BACKLINK结构	51
5.2.4 ADS_CASEIGNORE_LIST结构	52
5.2.5 ADS_CLASS_DEF结构	52
5.2.6 ADS_DN_WITH_BINART结构	53
5.2.7 ADS_DN_WITH_STRING结构	54
5.2.8 ADS_EMAIL结构	54
5.2.9 ADS_FAXNUMBER结构	55
5.2.10 ADS_HOLD结构	56
5.2.11 ADS_NETADDRESS结构	56
5.2.12 ADS_NT_SECURITY_DESCRIPTOR 结构	57
5.2.13 ADS_OBJECT_INFO结构	57
5.2.14 ADS_OCTET_LIST结构	58
5.2.15 ADS_OCTET_STRING结构	59
5.2.16 ADS_PATH结构	60
5.2.17 ADS_POSTALADDRESS结构	60
5.2.18 ADS_PROV_SPECIFIC结构	61
5.2.19 ADS_REPLICAPOINTER结构	61
5.2.20 ADS_SEARCH_COLUMN结构	62
5.2.21 ADS_SEARCHPREF_INFO结构	63

5.2.22 ADS_SORTKEY结构	64	6.1.27 ADSTYPEENUM枚举	116
5.2.23 ADS_TIMESTAMP结构	64	6.2 ADSI数据类型和常量	119
5.2.24 ADS_TYPEDNAME结构	65	6.2.1 ADSI简单数据类型	119
5.2.25 ADSVALUE结构	65	6.2.2 ADSI常量	120
第6章 枚举、数据类型和常量	69	第7章 关于ADSI接口	121
6.1 ADSI枚举	69	7.1 ADSI接口的字典式列表	121
6.1.1 ADS_ACEFLAG_ENUM枚举	70	7.2 接口的特性方法	123
6.1.2 ADS_ACETYPE_ENUM枚举	71	7.3 系统提供者的接口实现	124
6.1.3 ADS_AUTHENTICATION_ENUM 枚举	72	第8章 核心接口	125
6.1.4 ADS_CHASE_REFERRALS_ENUM 枚举	74	8.1 IAD接口	125
6.1.5 ADS_DEREFENUM枚举	76	8.1.1 IAD接口的特性方法	126
6.1.6 ADS_DISPLAY_ENUM枚举	77	8.1.2 IADs::Get方法	130
6.1.7 ADS_ESCAPE_MODE_ENUM枚举	78	8.1.3 IADs::GetEx方法	135
6.1.8 ADS_FLAGTYPE_ENUM枚举	79	8.1.4 IADs::GetInfo方法	138
6.1.9 ADS_FORMAT_ENUM枚举	80	8.1.5 IADs::GetInfoEx方法	142
6.1.10 ADS_GROUP_TYPE_ENUM枚举	81	8.1.6 IADs::Put方法	144
6.1.11 ADS_NAME_INITTYPE_ENUM 枚举	83	8.1.7 IADs::PutEx方法	146
6.1.12 ADS_NAME_TYPE_ENUM枚举	85	8.1.8 IADs::SetInfo方法	148
6.1.13 ADS_OPTION_ENUM枚举	87	8.2 IADsContainer接口	150
6.1.14 ADS_PREFERENCES_ENUM枚举	88	8.2.1 IADsContainer接口的特性方法	153
6.1.15 ADS_PROPERTY_OPERATION_ ENUM枚举	90	8.2.2 IADsContainer::CopyHere方法	155
6.1.16 ADS_RIGHTS_ENUM枚举	90	8.2.3 IADsContainer::Create方法	157
6.1.17 ADS_SCOPEENUM枚举	93	8.2.4 IADsContainer::Delete方法	158
6.1.18 ADS_SD_CONTROL_ENUM枚举	94	8.2.5 IADsContainer::get_NewEnum 方法	160
6.1.19 ADS_SD_REVISION_ENUM枚举	95	8.2.6 IADsContainer::GetObject方法	162
6.1.20 ADS_SEARCHPREF_ENUM枚举	96	8.2.7 IADsContainer::MoveHere方法	163
6.1.21 ADS_SECURITY_INFO_ENUM 枚举	103	8.3 IADsNamespaces接口	166
6.1.22 ADS_SETTYPE_ENUM枚举	107	8.4 IADsOpenDSObject接口	167
6.1.23 ADS_STATUSENUM枚举	107	第9章 架构接口	172
6.1.24 ADS_SYSTEMFLAG_ENUM枚举	109	9.1 IADsClass	172
6.1.25 ADS_USER_FLAG_ENUM枚举	113	9.1.1 IADsClass接口的特性方法	174
6.1.26 ADSI_DIALECT_ENUM枚举	115	9.1.2 IADsClass::Qualifiers方法	179
		9.2 IADsProperty接口	180
		9.2.1 IADsProperty接口的特性方法	182
		9.2.2 IADsProperty::Qualifiers方法	184
		9.3 IADsSyntax接口	185

第10章 特性高速缓存器接口	189	11.6 IADsGroup接口	249
10.1 IADsPropertyEntry接口	189	11.6.1 IADsGroup接口的特性方法	250
10.2 IADsPropertyList接口	193	11.6.2 IADsGroup::Add方法	251
10.2.1 IADsPropertyList接口的特性方法	194	11.6.3 IADsGroup::IsMember方法	253
10.2.2 IADsPropertyList::GetPropertyItem 方法	195	11.6.4 IADsGroup::Members方法	254
10.2.3 IADsPropertyList::Item方法	197	11.6.5 IADsGroup::Remove方法	255
10.2.4 IADsPropertyList::Next方法	199	11.7 IADsLocality接口	257
10.2.5 IADsPropertyList::Purge- PropertyList方法	201	11.8 IADsMembers接口	259
10.2.6 IADsPropertyList::PutPropertyItem 方法	203	11.8.1 IADsMembers接口的特性方法	260
10.2.7 IADsPropertyList::Reset方法	206	11.8.2 IADsMembers::get_NewEnum 方法	261
10.2.8 IADsPropertyList::ResetPropertyItem 方法	208	11.9 IADsO接口	263
10.2.9 IADsPropertyList::Skip方法	211	11.10 IADsOU接口	265
10.3 IADsPropertyValue接口	212	11.11 IADsPrintJob接口	268
10.3.1 IADsPropertyValue接口的特性 方法	214	11.12 IADsPrintQueue接口	275
10.3.2 IADsPropertyValue::Clear 方法	218	11.13 IADsService接口	281
10.4 IADsPropertyValue2接口	220	11.14 IADsUser接口	286
10.4.1 IADsPropertyValue2::GetObject- Property方法	221	11.14.1 IADsUser接口的特性方法	289
10.4.2 IADsPropertyValue2::PutObject- Property方法	223	11.14.2 IADsUser::ChangePassword方法	299
第11章 持久性对象接口	226	11.14.3 IADsUser::Groups方法	301
11.1 IADsCollection接口	226	11.14.4 IADsUser::SetPassword方法	303
11.1.1 IADsCollection::Add方法	227	第12章 动态对象接口	305
11.1.2 IADsCollection::get_NewEnum 方法	228	12.1 IADsComputerOperations接口	305
11.1.3 IADsCollection::GetObject方法	230	12.1.1 IADsComputerOperations:: Shutdown方法	306
11.1.4 IADsCollection::Remove方法	232	12.1.2 IADsComputerOperations::Status 方法	306
11.2 IADsComputer接口	233	12.2 IADsFileServiceOperations接口	307
11.3 IADsDomain接口	239	12.2.1 IADsFileServiceOperations:: Resources方法	308
11.4 IADsFileService接口	243	12.2.2 IADsFileServiceOperations::Sessions 方法	309
11.5 IADsFileShare接口	246	12.3 IADsPrintJobOperations接口	310
		12.3.1 IADsPrintJobOperations接口的 特性方法	312
		12.3.2 IADsPrintJobOperations::Pause 方法	314

12.3.3 IADsPrintJobOperations::Resume 方法	314	13.2.5 IADsAccessControlList::get_ NewEnum方法	357
12.4 IADsPrintQueueOperations接口	315	13.3 IADsSecurityDescriptor接口	359
12.4.1 IADsPrintQueueOperations接口的 特性方法	316	13.3.1 IADsSecurityDescriptor接口的 特性方法	363
12.4.2 IADsPrintQueueOperations::Pause 方法	317	13.3.2 IADsSecurityDescriptor::Copy- SecurityDescriptor方法	366
12.4.3 IADsPrintQueueOperations::PrintJobs 方法	318	第14章 非自动化接口	368
12.4.4 IADsPrintQueueOperations::Purge 方法	319	14.1 IdirectoryObject接口	368
12.4.5 IADsPrintQueueOperations::Resume 方法	320	14.1.1 IDirectoryObject::CreateDSObject 方法	369
12.5 IADsResource接口	321	14.1.2 IDirectoryObject::DeleteDSObject 方法	370
12.6 IADsServiceOperations接口	324	14.1.3 IDirectoryObject::GetObjectAttributes 方法	371
12.6.1 IADsServiceOperations接口的特性 方法	325	14.1.4 IDirectoryObject::GetObject- Information方法	373
12.6.2 IADsServiceOperations::Continue 方法	327	14.1.5 IDirectoryObject::SetObjectAttributes 方法	374
12.6.3 IADsServiceOperations::Pause 方法	328	14.2 IDirectorySearch接口	376
12.6.4 IADsServiceOperations::SetPassword 方法	329	14.2.1 IDirectorySearch::AbandonSearch 方法	376
12.6.5 IADsServiceOperations::Start方法	330	14.2.2 IDirectorySearch::CloseSearchHandle 方法	378
12.6.6 IADsServiceOperations::Stop方法	332	14.2.3 IDirectorySearch::ExecuteSearch 方法	379
12.7 IADsSession接口	333	14.2.4 IDirectorySearch::FreeColumn 方法	380
第13章 安全接口	337	14.2.5 IDirectorySearch::GetColumn 方法	381
13.1 IADsAccessControlEntry接口	337	14.2.6 IDirectorySearch::GetFirstRow 方法	382
13.2 IADsAccessControlList接口	343	14.2.7 IDirectorySearch::GetNextColumnName 方法	383
13.2.1 IADsAccessControlList接口的特性 方法	347	14.2.8 IDirectorySearch::GetNextRow 方法	384
13.2.2 IADsAccessControlList::AddAce 方法	349	14.2.9 IDirectorySearch::GetPreviousRow	
13.2.3 IADsAccessControlList::Copy- AccessList方法	351		
13.2.4 IADsAccessControlList::RemoveAce 方法	355		

方法	385	16.4.9 IADsPathname::Set方法	432
14.2.10 IDirectorySearch::SetSearch- Preference方法	386	16.4.10 IADsPathname::SetDisplayType 方法	434
第15章 扩展接口	388	16.5 IADsADSystemInfo接口	435
15.1 IADsExtension接口	388	16.5.1 IADsADSystemInfo接口的特性 方法	436
15.2 IADsExtension::PrivateGetIdsOfNames 方法	390	16.5.2 IADsADSystemInfo::GetAnyDCName 方法	440
15.3 IADsExtension::PrivateInvoke方法	391	16.5.3 IADsADSystemInfo::GetDCSiteName 方法	441
第16章 实用程序接口	394	16.5.4 IADsADSystemInfo::GetTrees 方法	443
16.1 IADsDeleteOps接口	394	16.5.5 IADsADSystemInfo::RefreshSchema Cache方法	445
16.2 IADsNameTranslate接口	396	16.6 IADsWinNTSystemInfo接口	445
16.2.1 IADsNameTranslate接口的特性 方法	398	第17章 数据类型接口	449
16.2.2 IADsNameTranslate::Get方法	399	17.1 IADsAcl接口	449
16.2.3 IADsNameTranslate::GetEx方法	401	17.1.1 IADsAcl接口的特性方法	450
16.2.4 IADsNameTranslate::Init方法	404	17.1.2 IADsAcl::CopyAcl方法	451
16.2.5 IADsNameTranslate::InitEx方法	407	17.2 IADsBackLink接口	451
16.2.6 IADsNameTranslate::Set方法	409	17.3 IADsCaseIgnoreList接口	452
16.2.7 IADsNameTranslate::SetEx方法	412	17.4 IADsDNWithBinary接口	453
16.3 IADsObjectOptions接口	414	17.5 IADsDNWithString接口	455
16.3.1 IADsObjectOptions::GetOption 方法	415	17.6 IADsEmail接口	456
16.3.2 IADsObjectOptions::SetOption 方法	417	17.7 IADsFaxNumber接口	458
16.4 IADsPathname接口	418	17.8 IADsHold接口	459
16.4.1 IADsPathname接口的特性方法	420	17.9 IADsLargeInteger接口	460
16.4.2 IADsPathname::AddLeafElement 方法	424	17.10 IADsNetAddress接口	462
16.4.3 IADsPathname::CopyPath方法	425	17.11 IADsOctetList接口	463
16.4.4 IADsPathname::GetElement方法	426	17.12 IADsPath接口	464
16.4.5 IADsPathname::GetEscapedElement 方法	428	17.13 IADsPostalAddress接口	466
16.4.6 IADsPathname::GetNumElement 方法	429	17.14 IADsReplicaPointer接口	467
16.4.7 IADsPathname::RemoveLeafElement 方法	430	17.15 IADsTimestamp接口	469
16.4.8 IADsPathname::Retrieve方法	431	17.16 IADsTypedName接口	470
		第18章 ADSI系统提供者	473
		18.1 ADSI LDAP提供者	473
		18.1.1 LDAP ADsPath	473

18.1.2 活动目录和LDAP之间的数据 类型映射	474	18.5 ADSI路由器	501
18.1.3 LDAP的ADSI对象	477	18.5.1 在路由器层实现的ADSI对象	502
18.1.4 LDAP语法对象	478	18.5.2 提供者支持的ADSI接口	502
18.1.5 LDAP用户对象	479	第19章 ADSI错误码	510
18.2 ADSI WinNT提供者	486	19.1 普通的COM错误码	510
18.2.1 WinNT ADsPath	486	19.2 普通的ADSI错误码	510
18.2.2 WinNT的ADSI对象	487	19.3 ADSI的Win32错误码	511
18.2.3 WinNT模式	489	19.3.1 Win32错误码	512
18.2.4 WinNT用户对象	493	19.3.2 ADSI 2.0的Win32错误码	514
18.3 ADSI NDS提供者	498	19.4 ADSI的LDAP错误码	516
18.3.1 NDS ADsPath	498	19.5 ADSI的扩展错误消息	516
18.3.2 NDS的ADSI对象	498		
18.4 ADSI NWCOMPAT提供者	500	第三部分 附 录	
18.4.1 NWCOMPAT ADsPath	500	附录A 术语表	521
18.4.2 NWCOMPAT的ADSI对象	500	附录B 索引	531

第一部分 概 述

第1章 活动目录库套书的使用

微软Windows操作系统已经发生了根本性的变革。随着微软活动目录和Windows 2000操作系统的推出，一种新的综合性的目录服务已经出现，它允许用户、系统管理员和应用程序开发者以一种前所未有的方法来使用操作系统。这是我的预言吗？是的，我是一个作家，我有理由做出这样的预测。Windows 2000活动目录服务的发明，将进一步模糊网络之间的界限，使用户和应用程序的操作发生重大的根本性变革，正如前几年出现的全球电子邮件是一个重大的根本性变革一样，今天，如果没有电子邮件，我们几乎无法进行正常的工作。几年后，我们发现，没有活动目录，我们同样也无法有效地完成所要做的工作。

作为一个Windows程序员，不管采用C/C++语言编写复杂的应用程序，还是采用微软Visual Basic语言自动生成一些信息管理软件，都应该熟悉活动目录及其各种各样的编程功能，这正是本书所期望达到的目标。活动目录库套书的编写目标就是：不管采用哪种语言编程，都会从中受益。

活动目录库套书是进行活动目录程序开发综合性的参考指南。活动目录库套书中的每一卷都侧重于介绍某一方面的技术和问题，采用这种方法，可以使读者能够迅速、有效地找到所要的内容。

除了包括活动目录开发方面的信息外，活动目录库还包含许多有助于编程的提示信息。例如，它包含对MSDN在线完整的解释和具体的导航信息，用来帮助读者更好地订阅MSDN信息。如果读者目前还没有订阅MSDN或者不知道如何去订阅这些信息，本书也提供了有关的信息，包括三种不同类型订阅MSDN的区别，每种各提供什么，以及如何在因特网上订阅MSDN在线信息。

1.1 活动目录库套书的组成

活动目录库套书包含5卷书，每一卷侧重于介绍活动目录程序设计某一领域中的知识：

- Windows 2000活动目录开发人员参考库 第1卷：程序员指南
- Windows 2000活动目录开发人员参考库 第2卷：参考手册
- Windows 2000活动目录开发人员参考库 第3卷：ADSI程序员指南
- Windows 2000活动目录开发人员参考库 第4卷：ADSI参考手册
- Windows 2000活动目录开发人员参考库 第5卷：架构

将活动目录库做成上述5卷，可使读者能够根据自己的需要，迅速找到所需的活动目录内容。这样，读者在研究Windows程序设计时，就可以随时将某一本书带在身边，或将感兴趣的某一

页折起。如果用一本书包含活动目录库所有内容是极为不便的,因为读者为了查找所需的信息,将不得不反复翻阅许多无关的信息。

事实上,活动目录库中每一卷的结构布局都是经过深思熟虑的。这种统一的结构布局,以一种开发者所熟悉的界面,提供他们所关心的信息,这有利于保持套书的一致风格,使读者(开发者)更容易找到所需信息。活动目录库套书中的每一卷都包含以下三个部分:

- 第一部分:概述
- 第二部分:指南、示例和编程参考
- 第三部分:术语表和索引

第一部分简要介绍了活动目录库套书。在套书的某些卷中,还提供了进行活动目录开发所需要的信息。例如在本卷书的第一部分中,专门采用一章内容介绍活动目录的一些基本概念,这是进行活动目录程序设计所必须了解的。在本套书其他卷的第一部分也包含了关于该卷内容的一些必要的信息。

第二部分包含了与该卷书相关的活动目录程序设计指南或一些参考资料。读者会注意到,编程参考书包含的内容不仅仅是一些函数或结构定义的集合。因为综合性的参考书不仅包括如何使用某种特定的技术,而且应该包括程序设计所需要素的定义。第二部分提供的信息中,包括每个程序设计领域所有的、完整的要素定义和解释材料。

第三部分是术语表索引。在IT行业中一个最大的挑战,就是在浩瀚的知识海洋中找到所需的信息,进行活动目录程序设计,同样也不例外。为了帮助读者迅速找到所需的活动目录程序设计参考信息,第三部分采用索引的形式,将这些信息编排成容易理解的可管理的目录,使读者能够方便地找到所需的信息。为了增加读者对于每卷书内容的理解,在每卷书的后面还包含一个术语表,它包括活动目录涉及到的所有的术语,这样读者没有必要去翻阅其他的书,就可以了解该术语的意义。

1.2 活动目录库套书的编写思想

活动目录库套书的设计目标,就是以最易于访问的方式向读者提供最有用的信息。与微软公司发布的参考信息电子版本保持一致的外观和界面,活动目录库套书与MSDN和MSDN在线天衣无缝地融合在一起,换句话说,本书提供有关函数的描述方式,尽量与MSDN和MSDN在线提供的方式相同。

这样做的目的非常简单,作为一个Windows程序员,为了创建高质量的程序,一定想采用一种可以迅速找到所需信息的工具,活动目录库套书的设计将使这一切变得非常简单。通过提供一致的界面,只要熟悉活动目录库套书的参考资料,就可以迅速在MSDN和MSDN在线中找到相似内容,这就是所谓一致性的好处。

读者会发现,本套书的设计与MSDN和MSDN在线紧密结合。这种一致性,可以使读者克服对电子参考资料的陌生感。如果读者喜欢的话,可以暂时离开计算机,只要身边有这本书,不需要键盘、电子邮件,照样可以阅读程序,完成研究工作。如同做任何事情一样,你所用的工具越简单、一致性越好,你花在工作上所用的时间就会越多,而不是总在考虑如何使用工具。活动目录库套书的结构设计,为完成Windows应用程序提供了一个高效的综合性工具集。

第2章 本书的内容

活动目录开发人员参考库第4卷是从ADSI的所有参考信息集中挑选出来的且是在第3卷中没有的。如果你是ADSI编程新手的话,最好是从第3卷读起。如果你正使用ADSI来开发利用活动目录(活动目录)服务的应用程序,你应该从第1卷读起。该卷提供了有关活动目录编程必须了解的内容概述,并说明了哪些可以视为活动目录编程的最佳实例。

本书还包括有关如何使用开发工具(非传统意义下的工具,而是使你能找到完成工作所需信息的工具),如MSDN、MSDN Online以及开发者支持资源。这些有益的信息可以在本书第一部分的各章节中找到。这些章节在其他Windows系列丛书(Windows Programing Reference Series, WPRS)各卷中都有。每套丛书和每卷中有了这些信息, WPRS的各种目的就能达到:

- 我不假设你已经购买,或希望你必须购买其他的WPRS丛书以获得这些信息。也许你的主要目的是进行活动目录编程,而你的经济能力又不容许你购买其他有关Win32的丛书。由于本书中已包含了这些信息,因此,你就不必买别的丛书了。
- 不管你手中有了哪一卷丛书,都可以找到这些重要而有用的信息。你不必查阅其他的自然科学书籍来获得有关如何有效利用MSDN信息或从何处为特别的Windows开发问题找到解决办法。
- 每卷都变得更有用、更方便和更完整。WPRS的这一目标使你更容易找到所有丛书中的某一卷并为己所用,而不会使你感到必须要有多卷书才能获得丛书的主要内容和有用信息。

你还能在本书的结尾部分和活动目录丛书的每卷中查阅到活动目录的相关术语的词汇表。如果你已读过某卷WPRS丛书(包括本卷)的第1章,就知道我的主要目的是确保这些丛书以尽可能方便和尽可能有用的方法(如前面各点的解释)为你提供所需的信息。最后,你也许会遇到与活动目录有关的一些不熟悉的术语,有了每本书后面的词汇表,你就会知道那些不熟悉术语的定义不过几页纸而已,而不是整本书或者需花很长时间来通读(如果你不看本书的其余部分的话)。

ADSI参考内容:

本书的第二部分提供了ADSI的各种完整参考源,其内容如下:

- ADSI函数和结构(ADSI Functions and Structures)
- ADSI枚举、数据类型和常量(ADSI Enumerations, Data Types and Constants)
- 有关的ADSI接口(About ADSI Interfaces)
- 核心接口(Core Interfaces)
- 架构接口(Schema Interfaces)
- 特性高速缓存器接口(Property Cache Interfaces)
- 持久性对象接口(Persistent Object Interfaces)
- 动态对象接口(Dynamic Object Interfaces)
- 安全接口(Security Interfaces)

- 非自动化接口(Non-Automation Interfaces)
- 扩展接口(Extension Interfaces)
- 实用接口(Utility Interfaces)
- 数据类型接口(Data Type Interfaces)
- ADSI系统提供者(ADSI System Providers)
- ADSI错误码(ADSI Error Codes)

第3章 微软参考资源的使用

追踪最新的网络技术信息，如同想弄清楚因特网上进出路由器的包数一样，这几乎是不可能的，因为一眨眼工夫就有无数个包进出。有时，应用程序开发者的感觉如同路由器每天都在高峰中运转一样，太多的信息从他面前流过，却没有任何信息留下太深刻的印象。

对于开发者来说，他面临的主要任务是筛选有用的信息，从而获取特定的信息，这对于一个工程项目，将是一个巨大的负担。读者所需要的，或是一些已经筛选过的信息，它们按有效的组织方式提供使用，或是告诉如何来筛选这些信息。本套书提供了前面的功能，而本章和第4章内容，则介绍如何来筛选这些信息。

对于网络程序员来说，真正的白噪声信息是最近才出现的问题。不久前，获取所需要的信息一直是一个困难和挑战，因为所需要的信息并不多；读者需要找到信息的存储位置后才能访问它，因为不知道这些信息的存储位置，查找这些信息的过程非常浪费时间。总之，信息的可用性非常差。

现在，我们被成千上万的信息所包围，有时几乎让我们失去知觉。面对太多的信息，如果不想方设法过滤掉不需要的信息，我们就会被知识的海洋所淹没，将无法区分什么是白噪声，什么是与工作相关的信息。简言之，过多的、无用的信息使我们很难弄清楚什么是我们真正有用的信息，知识的泛滥使我们的工作效率变得低下。

对于微软的参考资料也是同样的道理，由于所提供的信息太多，找到所需要的信息，与一旦拥有这些信息后，懂得如何使用这些信息同样具有挑战性。开发者需要一种方法来删除不相关的信息。为了确保找到所需要的信息，应该熟悉所使用的工具，正如木匠懂得如何使用钉钉子的工具，可提高他们的工作效率；银行家懂得如何使用他们的工具，将会使他们的工作更加熟练一样。如果你是一个Windows程序员，你所需要的两个工具是MSDN和MSDN在线（MSDN Online），第三个工具是本套书，它是从前面两个工具中精心提炼出来的。

活动目录库套书，提供了关于Windows 程序设计某一方面的参考资料。而MSDN和MSDN在线，包含了微软公司近几年中出现的所有的参考资料，它是一个非常大的信息库。不管这些信息组织得如何有条理，由于信息非常多，如果不知道信息的组织方式，查找所要的信息将是非常费时的事情，有时尽管信息就在身边，却找不到它。

本章提供了关于MSDN和MSDN在线的导航信息，同时也提供了一些提示信息，这样可以帮助读者充分发挥这些工具的作用。同时，本章还讨论了微软的参考资源，在本章的结尾，读者会知道如何快速、有效地找到所需的微软参考信息。

3.1 微软开发者网络

MSDN代表微软开发者网络，它的目的是以网络方式提供开发Windows应用程序所需要的信息。许多人已经听说过MSDN并且已经使用过它，也有不少人曾经订购过MSDN，但是还有许多

人没有订购过MSDN, 他们想知道MSDN对于一个开发者或开发小组能带来什么好处。如果读者属于上述对象中的一种, 本节内容便适合于你。

关于MSDN和它提供的资料, 还要作出一些说明。如果读者已听说过MSDN, 或者对MSDN在线已有一些经验, 或许在使用MSDN查找所要的信息时, 会问自己以下几个问题:

- 既然有了MSDN在线这样免费访问的因特网资源, 为什么还要订购MSDN呢?
- 对于三种不同层次的MSDN订购, 它们之间有什么区别呢?
- 关于MSDN和MSDN在线之间的区别, 难道仅是一个通过因特网发行, 另外一个通过CD来发行吗? 它们提供的功能有重叠、交叉和相同部分吗?

或许你曾经提出过上述问题, 然后把这些想法作为见不得人的猜测, 认为自己并没有很好地使用MSDN; 或许你怀疑自己是不是为了一点事情而花费太多的金钱; 或许你认为没有得到自己所要的资源。不管怎样, 下面你会得到上述问题的答案。对于有效使用MSDN和MSDN在线, 我会给出许多提示和技巧。

3.1.1 MSDN和MSDN在线的比较

区分MSDN和MSDN在线 (MSDN Online) 的困难, 部分在于它们都提供了读者所需要的功能。容易混淆二者的原因是它们具有一些相同的内容, 然而又不完全相同。从大的方面来说, 我们归纳了二者的区别:

- MSDN提供了参考资料以及微软公司最新的软件产品, 采用CD或DVD方式向订购者提供。
- MSDN在线提供了参考资料以及开发组织论坛, 它采用因特网方式提供使用。

微软公司尽力向Windows开发者提供他们所需的资料, 每一种发行机制所提供的内容都与发行媒体相匹配。在向顾客提供他们最需要的参考资料方面, 每一种发行方式都起着重要的作用。基于这种考虑和发行媒体的不同, MSDN和MSDN在线向开发者提供了不同的功能, 每种方法都各有其优点。

或许与MSDN在线相比, MSDN在时间上没有那么快捷, 因为它是以CD或DVD的方式通过邮件发送到订购者手中。然而, MSDN可以放在计算机的CD/DVD驱动器中, 或者安装在硬盘中, 它不受因特网速度和线路故障的限制。同时, MSDN具有软件下载功能, 这样订购者可以通过因特网自动更新本地的MSDN, 一旦更新完毕, 就没有必要再通过邮寄获取更新的CD/DVD了。MSDN显示其资料的界面, 如同一个专门的浏览器窗口一样, 它同样可以实现与因特网的连接。为了使MSDN与快捷的因特网配合使用, 在MSDN在线中, 有一些站点专门用于MSDN订购者在所用的计算机上更新他们的资料。

MSDN在线直接在网络上发布一些经过编辑的技术专栏。它们侧重于介绍Windows应用或基于Windows环境的Web站点开发者所遇到的问题和挑战。MSDN在线还具有标准的界面 (在某种程度上类似于MSN.COM), 使用户能够定制所要的信息, 并能够及时找到他们最感兴趣的站点。然而, MSDN在线尽管提供了最新的参考资料和在线讨论话题, 但它不提供微软公司的软件产品, 也不能直接在你的计算机上使用。

因为读者容易被MSDN和MSDN在线的相同点和不同点搞糊涂, 因此需要采取一种简单明了的方式来表达它们。图3-1显示了MSDN和MSDN在线的共同点和差异。

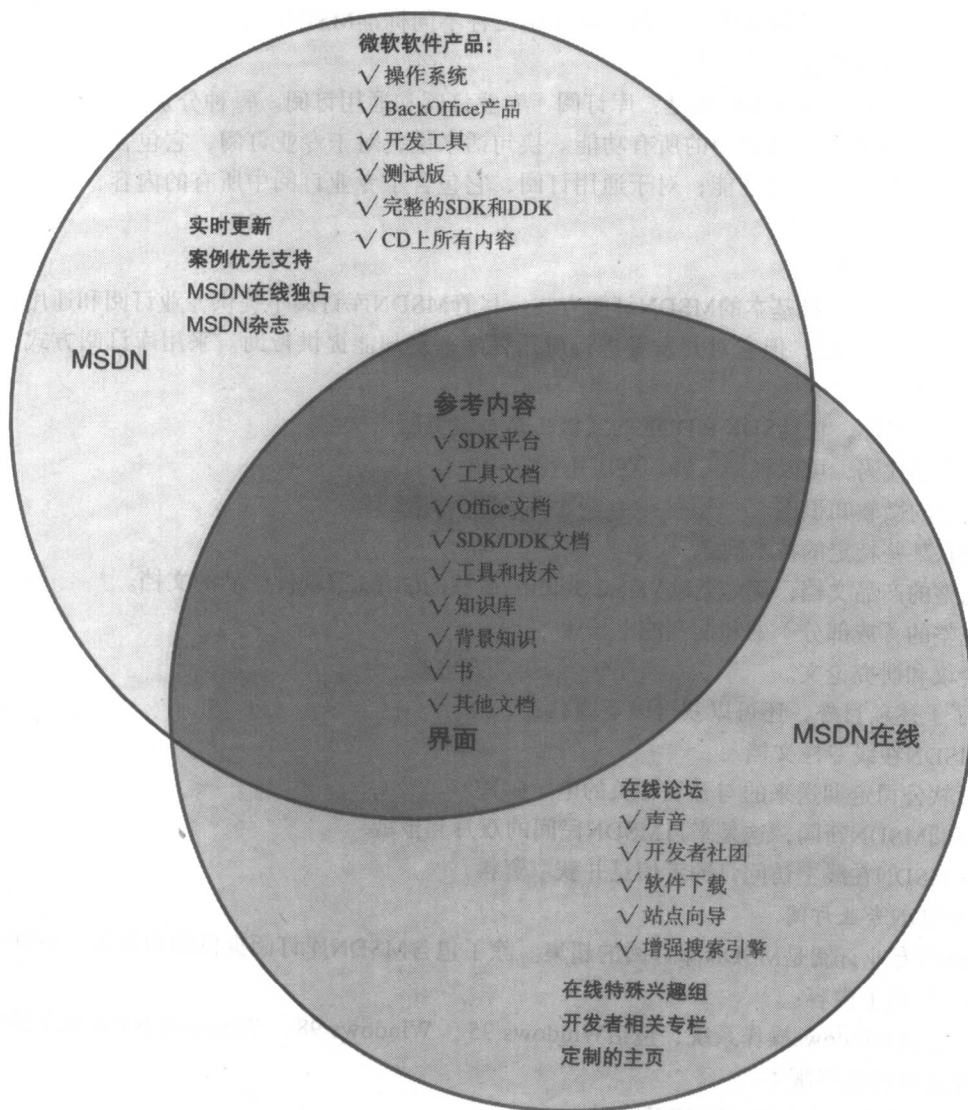


图3-1 MSDN和MSDN在线的相同点和不同点

读者会注意到, MSDN和MSDN在线的一个共同之处是它们具有相同的界面, 的确非常相似。这样做的好处是, 对MSDN有使用经验的用户可以很快地学会使用MSDN在线。

同时, 希望读者记住, 如果订购了MSDN, 就同样可以使用MSDN在线。对于订购MSDN和使用MSDN在线, 不是非此及彼的关系。如果订购了MSDN, 就可以同时使用MSDN在线和MSDN提供的其他功能。

3.1.2 订阅MSDN

如果对订阅MSDN带来的好处已经深信不疑, 但还是不能确定订阅哪种MSDN, 具有这种想