



Inf 引导安装中 快捷方式的自动建立方法

杜青 (南京工程学院计算机科学系 210009)

丁志斌 丁健 (解放军理工大学工程兵工程学院 210007)

张居正 聂永平 (解放军理工大学工程兵工程学院研究生 210007)

张万军 (蚌埠总装工程兵驻蚌埠地区军代室 233000)

1 问题的提出

文件安装时通常涉及到自动建立程序组和快捷方式的问题。利用 Inf 格式文件进行应用程序文件引导安装时,也不可避免地需要解决在一些特定位置建立程序组和快捷方式的问题。其实通过编写 Inf 文件,在安装时,能在“开始\程序”菜单、“开始”菜单、桌面、启动组、快速启动区等位置建立程序组和(或)安装文件的快捷方式。

2 快捷方式建立方法

2.1 相关语法及示意图

快捷方式的建立包括创建程序组和程序项,其中,程序组是一个目录性质的文件夹,程序项即安装文件的快捷方式,以文件指针的形式链接到文件。

创建程序组和快捷方式主要是在 INF 文件的“UpdateInis”节定义的入口内编写符合语法的语句。“UpdateInis”入口应在 [DefaultInstall] 安装节中定义,“UpdateInis”被用于在安装过程中更新 INI 初始化文件内容,经过特殊设定,“UpdateInis”入口可以实现创建程序组和快捷方式,针对创建程序组和快捷方式的安装任务,INI 初始化文件名必

须为“setup.ini”,不能写成其他名称,安装引擎在“Setup.ini”文件中搜索“progman.groups”节并解释其内容以便创建程序组和快捷方式。“Setup.ini”用下面的语法创建程序组和快捷方式: link-name,, exe-name, icon-file-name, icon-index, profile (快捷方式名称, exe 执行文件名, ico 图标文件名, ico 图标索引, profile 为 NULL 时建立快捷方式), 其中快捷方式所在文件夹路径是相对于“Start menu”——开始

菜单的。

示意如表 1。

“user-defined-UpdateInis-name”入口内“group-name =shortcut-path”中的“shortcut-path”参数是程序组和快捷方式的建立位置最为关键,与 Windows 系统的“Grpconv.exe”程序有关,“Grpconv.exe”程序是“Windows Progman Group Converter”,即程序组转换器,该程序在注册表“HKEY-CUR-

表 1

```
[Version]
.....
[DefaultInstall]
UpdateInis = user-defined-UpdateInis-name
.....
[SourceDisksNames]
.....
[SourceDisksFiles]
.....
[DestinationDirs]
.....
[user-defined-UpdateInis-name ]
setup.ini, progman.groups,, "group-name =shortcut-path"
setup.ini, group-name,, " link-name, .exe-name, icon-file-name, icon-index, profile"
```

Automatic Setup Method of Shortcut During the Course of Inf Booting Installation

RENT-USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ GrpConv \ MapGroups” 位置注册了多个特殊系统目录路径, 这些系统目录路径可直接编写入 INF 文件中。如下为注册表导出内容:

[HKEY-CURRENT-USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ GrpConv \ MapGroups]

“多媒体” = “附件 \ 多媒体”
“游戏” = “附件 \ 游戏”
“系统工具” = “附件 \ 系统工具”

“Desktop” = “..\..\Desktop”

“程序” = “.”

“Internet 工具” = “附件 \ Internet 工具”

“娱乐” = “附件 \ 娱乐”

“通信” = “附件 \ 通信”

“INTERNET” = “C:\PROGRAMS\INTERNET”

“Quick Launch” = “C:\WINDOWS\Application

Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch”

“Start Menu” = “..\..\Start Menu”

2.2 实际的例子

下文以安装 “MainApp.exe” 文件到硬盘并建立对应程序组和快捷方式为例说明。

(1) 在 “开始>程序” 下建立程序组和 (或) 快捷方式, INF 文件内容如表 2。

最后的安装效果是在 “开始>程序” 下建立了 “我的应用程序” 程序组和对应的快捷方式, 如图 1。

(2) 在 “开始” 下建立程序组和 (或) 快捷方式, INF 文件内容主体与 (1) 中相似, 主要区别在 “快捷方式” 节内, 如表 3。

在 “开始” 下安装效果如图 2, 可看到已成功创建。

(3) 将快捷方式加到启动组中, “快捷方式” 节内容如表 4。

将快捷方式加到启动组中安装效果如图 3。

(4) 将快捷方式加到桌面上, “快捷方式” 节内容如表 5。

将快捷方式加到桌面上安装效果如图 4。

(5) 将快捷方式加到快速启动区中, “快捷方式

表 2

```
[Version]
signature = "$chicago$ AdvancedINF = 2.0, " 您需要新版本的 ADVPACK.DLL 文件 "
[AdvSetup]
HKLM,SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Runonce \ Setup, "
INF 制作安装程序",, " RunDll32.exe advpack.dll,LaunchINFSection 在 "开始 - 程序" 下建
立.inf,DefaultInstall2 "
[DefaultInstallX]
[DefaultInstall]
AddReg=AdvSetup
[DefaultInstall2]
CopyFiles = 拷贝到用户指定目录
CustomDestination = CustomDirs
UpdateInis = 加快捷方式
[SourceDisksNames]
2=" 文件所在目录",,0
[SourceDisksFiles]
MainApp.exe=2,,1021
[DestinationDirs]
拷贝到用户指定目录 = 49000
[CustomDirs]
49000,49001,49002,49003=index-again,1
[index-again]
",,,"",, 在本机第一次安装: 默认安装到 "C: \ Inf-temp" 目录, 可选择",, "%30% \ Inf-
temp"
[拷贝到用户指定目录]
MainApp.exe
[加快捷方式]
setup.ini, progman.groups,, "group0=" 我的应用程序""
setup.ini, group0,, "" 我的应用程序: 在 "开始> 程序" 下",,%49000% \ MainApp.exe,,,,,
setup.ini, progman.groups,, "group1="
setup.ini, group1,, "" 我的应用程序: 在 "开始> 程序" 下",,%49000% \ MainApp.exe,,,,,
```

表 3

```
[加快捷方式]
setup.ini, progman.groups,, "group3=" .. \ Start Menu ""
setup.ini, group3,, "" 在 "开始" 菜单下",,%49000% \ MainApp.exe,,,,, setup.ini,
progman.groups,, "group4=" .. \ Start Menu \ 我的应用程序"" setup.ini,
group4,, "" 我的应用程序: 在 "开始" 菜单下",,%49000% \ MainApp.exe,,,,,
```

表 4

```
[加快捷方式]
setup.ini, progman.groups,, "group0=. \ 启动"
setup.ini, group0,, "" 我的应用程序: 在 "启动组" 下 "",,%49000% \ MainApp.exe,,,,,
```

表 5

[加快捷方式]

setup.ini, progman.groups,, "group2= 佑.. \..\ Desktop"
 setup.ini, group2,, "" 我的应用程序: 在桌面 "%49000% \MainApp.exe,,,,, "

表 6

[加快捷方式]

setup.ini, progman.groups,, "group0=%25% \ Application Data \ Microsoft \ Internet Explorer \ Quick Launch"
 setup.ini, group0,, "" 我的应用程序: 在“快速启动”下 "%49000% \ MainApp.exe,,,,, "
 setup.ini, progman.groups,, "group1=%25% \ Application Data \ Microsoft \ Internet Explorer \ Quick Launch \ 我的应用程序"
 setup.ini, group1,, "" 我的应用程序: 在“快速启动”下 "%49000% \ MainApp.exe,,,,, "

表 7

[Version]

... [DefaultUninstall]
 ...

UpdateIs = 删除快捷方式

[删除快捷方式]

setup.ini, progman.groups,, "group0= "我的应用程序""
 setup.ini, group0,, "" 我的应用程序 exe 文件""
 ;删除在“开始>程序”下的快捷方式
 setup.ini, progman.groups,, "group2= "".. \..\ Desktop""
 setup.ini, group2,, "" 我的应用程序: 在桌面""
 ;删除在桌面的快捷方式

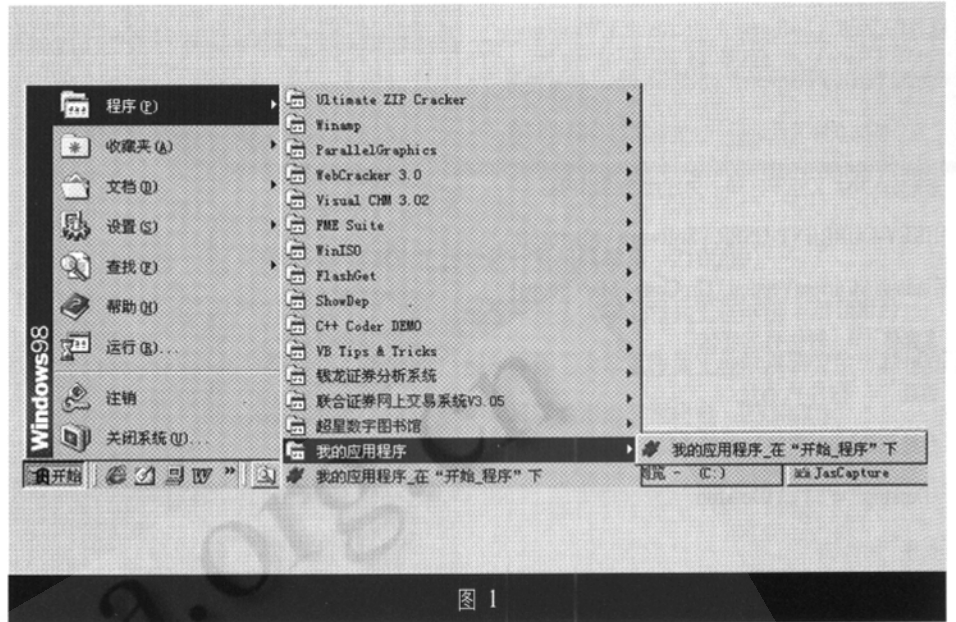


图 1

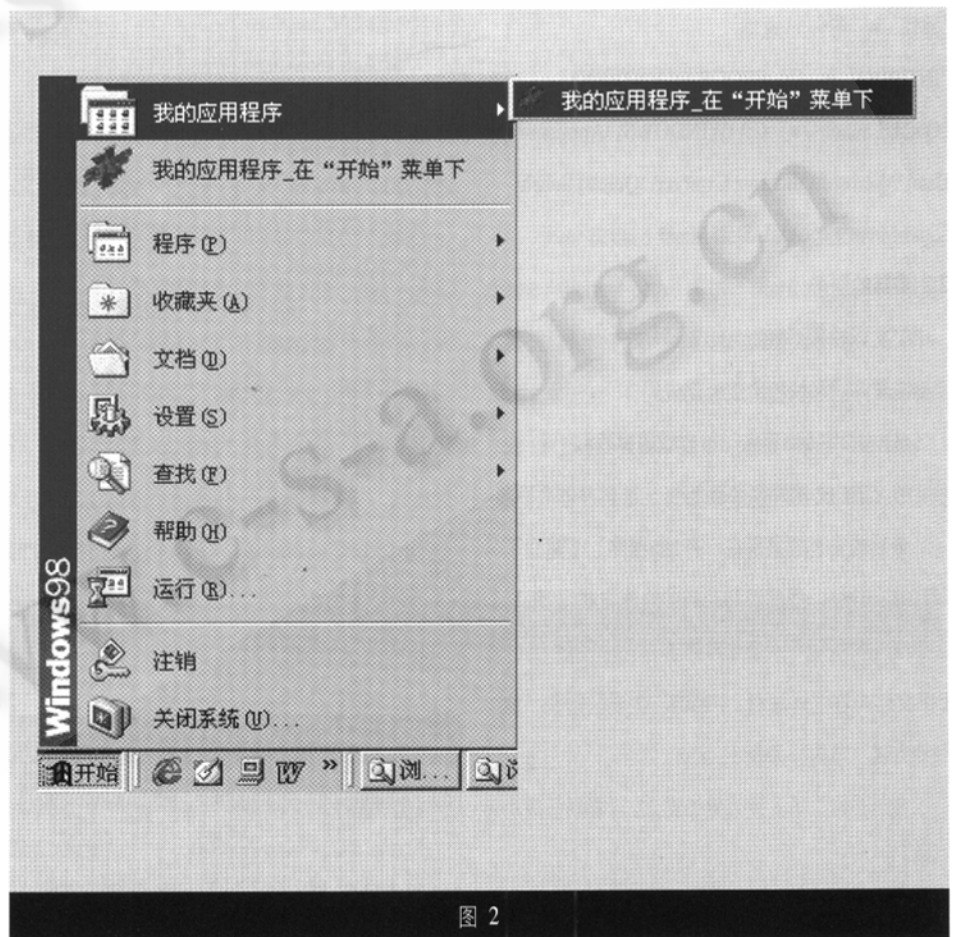


图 2

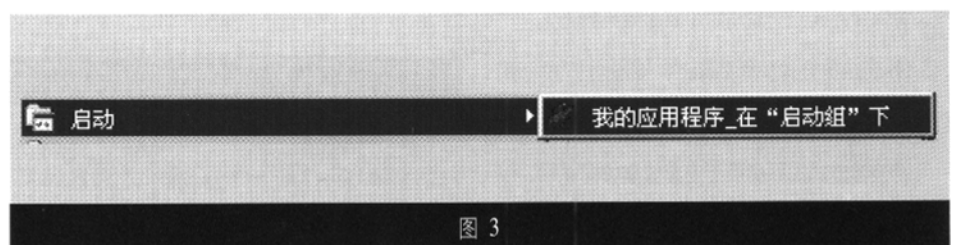
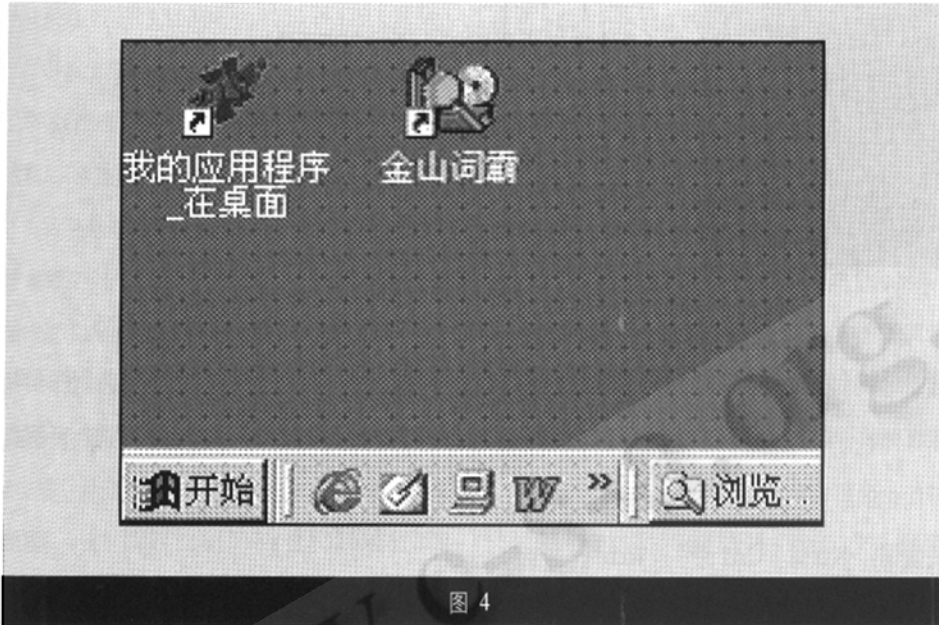


图 3

Automatic Setup Method of Shortcut During the Course of Inf Booting Installation



式”节内容如表 6。

将快捷方式加到快速启动区安装效果如图 5。

通过上面的编写, 程序组和快捷方式可自动建立在用户所指定的各种位置。

3 快捷方式卸载方法

将“link-name, .exe-name, icon-file-name, icon-index, profile”中的“.exe-name”及后续参数忽略即可实现快捷方式的卸载。举例如表 7。

4 小结

编写 INF 文件是完全可以建立各类程序组和快捷方式的, 体现了 INF 文件进行引导安装的灵活性。 ■

