

Windows版STAR-CD License Manager

启动和 License 更新手册

| | |
|------------------|-------------|
| 新申请的license启动流程 | p.2 ~ p.15 |
| 继续更新的license启动流程 | p.16 ~ p.30 |
| 变更更新的license启动流程 | p.31 ~ p.50 |

在参照此手册时，请注意理解以下名词：

- ※新申请，是指第一次申请STAR-CD的license，需要对license manager进行全新的设置。
- ※继续更新，是指已经申请过STAR-CD的license，在有效期过后，拿到续约了有效期的新license需要进行更新。
- ※变更更新，是指在已经申请过的STAR-CD license基础上，又添加/删减了一些feature，或者更改了有效期的长短，拿到新的license需要进行更新。例如，添加了原license中没有的新feature“STAR-CAT5”；或者更改了所支持的最大并行计算进程数目等。

CDAJ-China

新申请的license启动流程

1) License服务器端的操作流程

- ① 准备license文件（**license.dat**）
- ② 运行**lmtools.exe**
- ③ 设定**license**
- ④ 启动**license**
- ⑤ 确认**license**
- ⑥ 问题应对

2) License客户机端的操作流程

- ① **Windows**操作系统
- ② **UNIX/Linux**操作系统

1) License 服务器端的操作流程

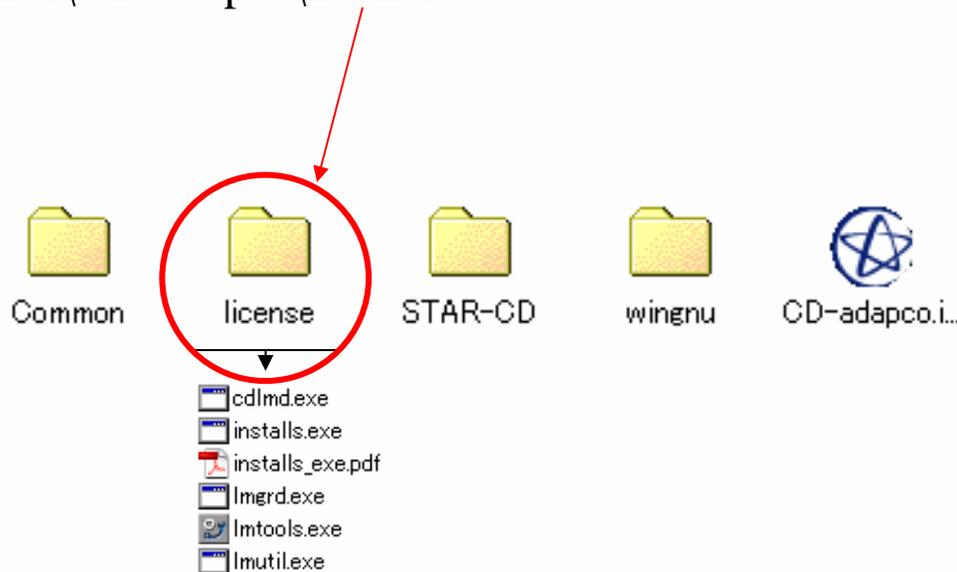
1)-① 准备license文件（license.dat）

将新申请的license.dat文件拷贝到STAR-CD安装目录下的license文件夹中。

※license.dat文件可以存放在任意目录下。本手册中使用典型安装时所默认的license.dat文件存放目录来加以说明。

典型安装时，license.dat所存放的文件夹一般在以下路径里：

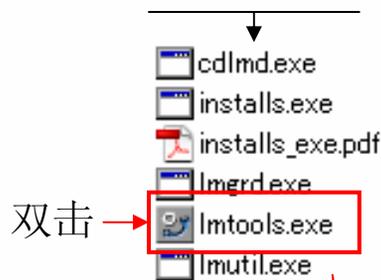
C:\Program Files\CD-adapco\license



license.dat所在的文件夹

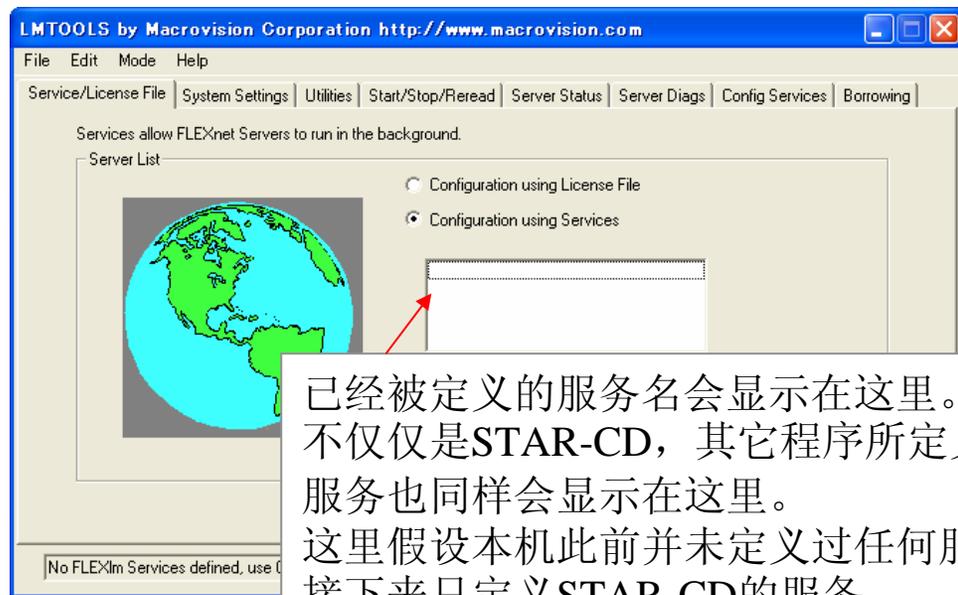
1)-② 运行lmtools.exe

双击lmtools.exe，打开LMTOOLS面板。



双击

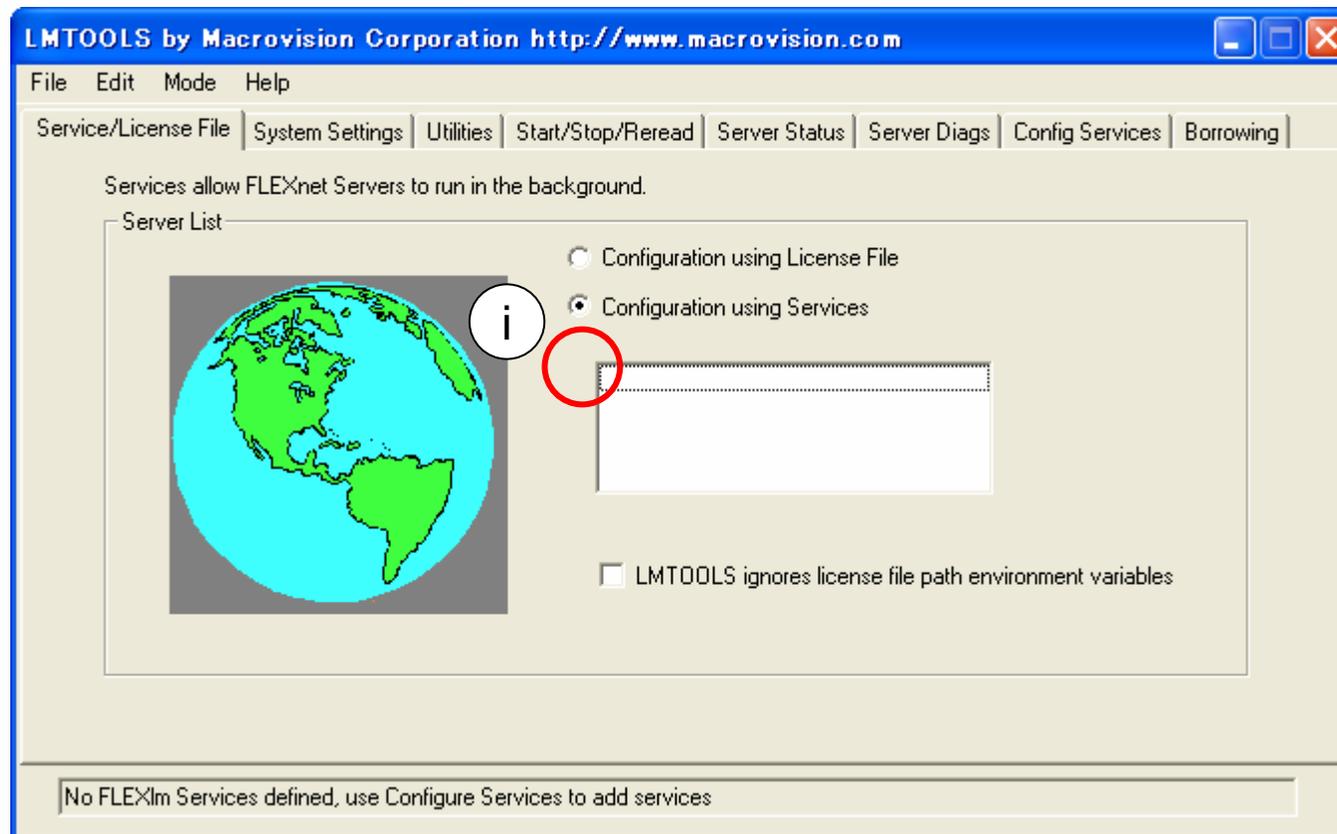
打开
LMTOOLS
面板



已经被定义的服务名会显示在这里。不仅仅是STAR-CD，其它程序所定义的服务也同样会显示在这里。这里假设本机此前并未定义过任何服务。接下来只定义STAR-CD的服务。

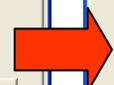
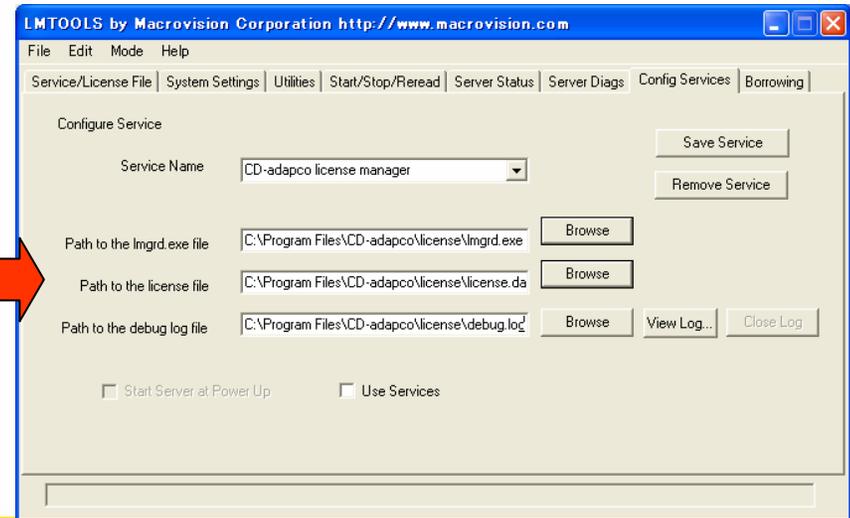
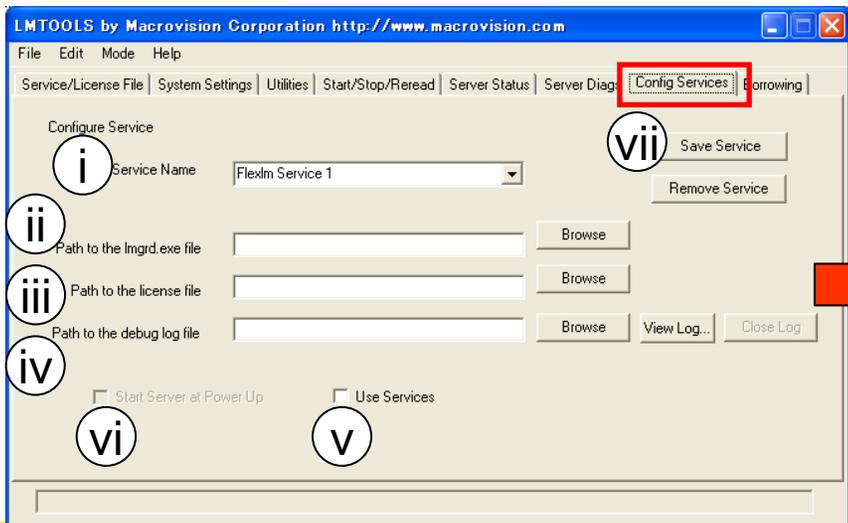
1)-③ 设定license

选择“Service/License File”标题栏下的“Configuration Using Services”。



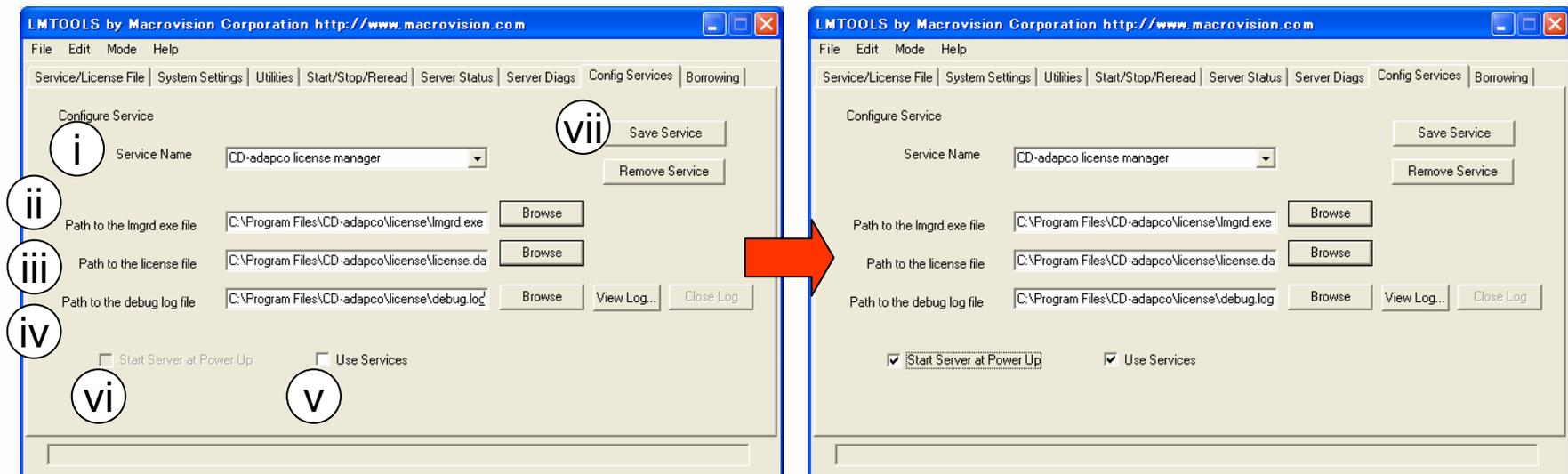
1)-③ 设定license (续)

- i. 选择“Config Services”标题栏，进行以下的设定：
- ii. 将STAR-CD的服务名称填入到“Service Name”栏中。这里填入“CD-adapco license manager”为例。
- iii. 在“Path to the lmgrd.exe file”栏中，指定启动license管理程序的路径。点击“Browse”，浏览并选择C:\Program Files\CD-adapco\license\lmgrd.exe，点击打开；也可以在栏里直接键入lmgrd.exe的绝对路径。
- iv. 在“Path to the license file”栏中，指定license文件的路径。点击“Browse”，浏览license文件所存放的路径，在选择license文件时，可以切换选择*.lic和*.dat两种格式；也可以在栏里直接键入license文件的绝对路径。



1)-③ 设定license (续)

- iv. 在“path to the debug log file”栏中，指定用于检查license的log文件路径，点击“browse”浏览log文件所存放的路径；也可以在栏里直接键入log文件的绝对路径。
- v. 为使上述设定有效，选中“Use Services”。
- vi. 选中“Start Server at Power Up”，可以在计算机启动时自动启动服务。
- vii. 保存到现在为止的设定，单击“Save Service”。



1)-④ 启动license

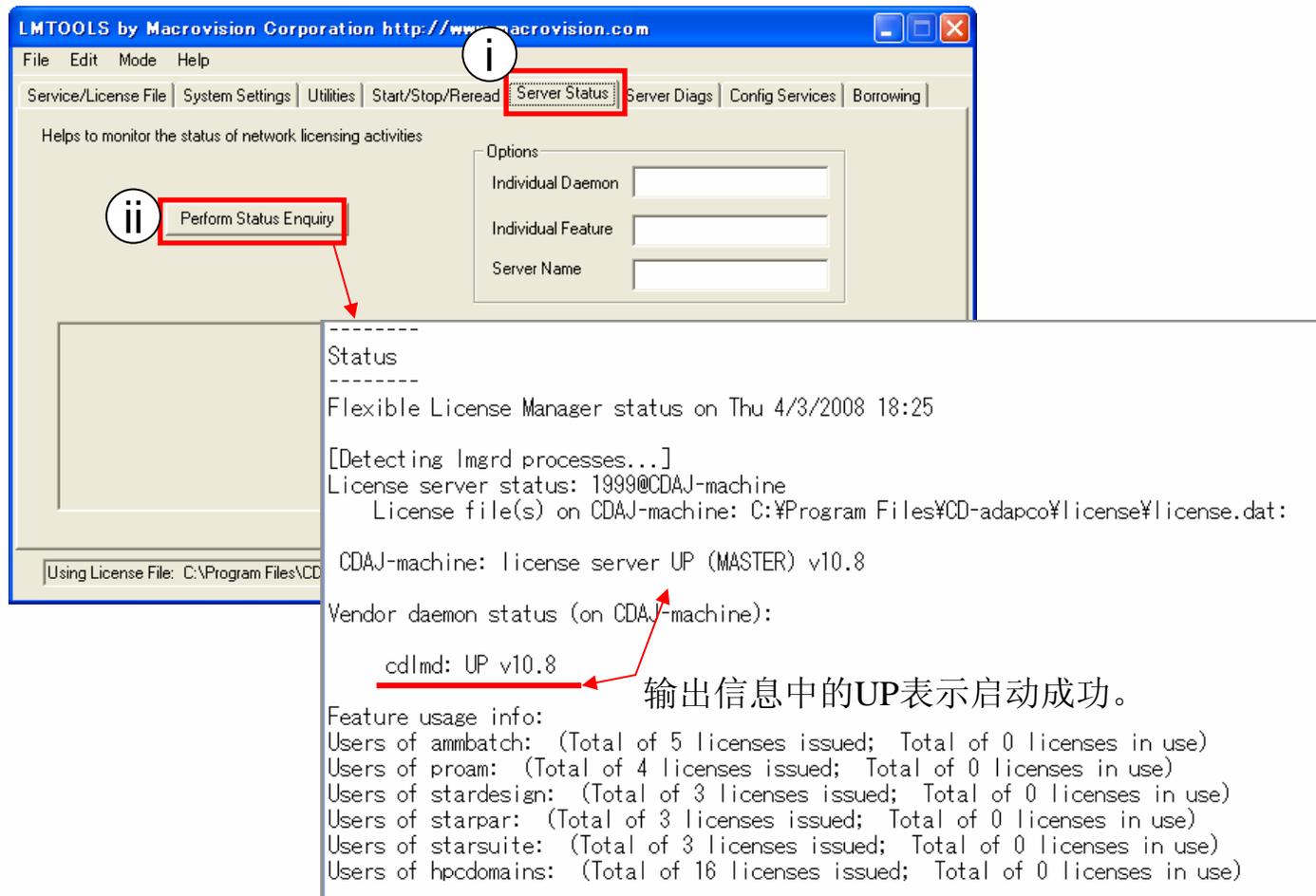
选择“Start/Stop/ReRead”标题栏，然后单击“Start Server”。



数秒后，出现“server start successful”的信息表明license被启动。

1)-⑤ 确认license

选择“Server Status”标题栏，然后单击“Perform Status Enquiry”。



Options

Individual Daemon

Individual Feature

Server Name

Perform Status Enquiry

```

Status
-----
Flexible License Manager status on Thu 4/3/2008 18:25

[Detecting lmgd processes...]
License server status: 1999@CDAJ-machine
  License file(s) on CDAJ-machine: C:\Program Files\CD-adapco\license\license.dat:

CDAJ-machine: license server UP (MASTER) v10.8

Vendor daemon status (on CDAJ-machine):

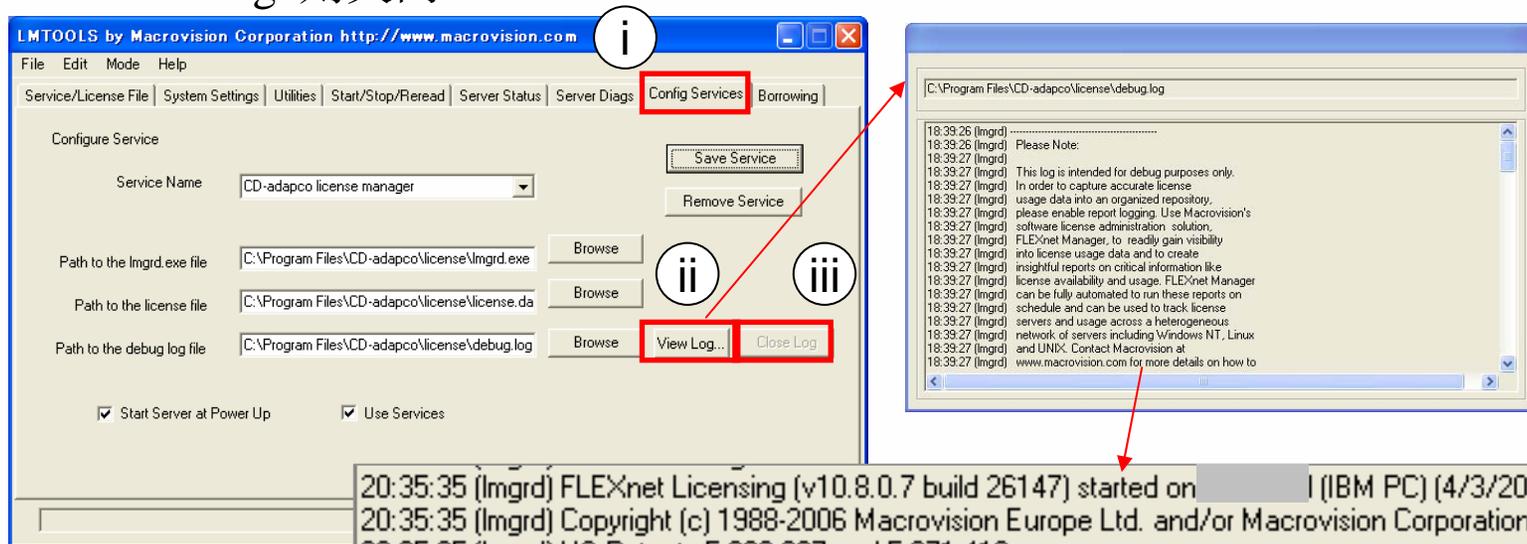
  cdlmd: UP v10.8

Feature usage info:
Users of ammbatch: (Total of 5 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of proam: (Total of 4 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of stardesign: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of starpar: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of starsuite: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of hpcdomains: (Total of 16 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
  
```

输出信息中的UP表示启动成功。

1)-⑤ 确认license (续)

选择“Config Services”标题栏，单击“View Log...” 打开日志文件；单击“Close Log”则关闭。



如果成功启动，
Server started on
[host名称] for之
后，如右图所示
显示各license的
feature。

```

20:35:35 (lmgrd) FLEXnet Licensing (v10.8.0.7 build 26147) started on [redacted] (IBM PC) (4/3/2008)
20:35:35 (lmgrd) Copyright (c) 1988-2006 Macrovision Europe Ltd. and/or Macrovision Corporation. All Rights Reserv
20:35:35 (lmgrd) US Patents 5,390,297 and 5,671,412.
20:35:35 (lmgrd) World Wide Web: http://www.macrovision.com
20:35:35 (lmgrd) License file(s): C:\Program Files\CD-adapco\license\license.dat
20:35:35 (lmgrd) lmgrd tcp-port 1999
20:35:35 (lmgrd) Starting vendor daemons ...
20:35:35 (lmgrd) Started cdlmd (pid 3036)
20:35:35 (cdlmd) FLEXnet Licensing version v10.8.0.7 build 26147
20:35:35 (cdlmd) Server started on [redacted] for: ammbatch
20:35:35 (cdlmd) proam [redacted] stardesign [redacted] starpar
20:35:35 (cdlmd) starsuite [redacted] hpcdomains
20:35:35 (lmgrd) cdlmd using TCP-port 1305
    
```

1)-⑥ 问题应对

进行④和⑤的操作时，若出现错误或有不正常的情况，可通过下面各方式联系本公司的技术支持。

此时，请提供以下资料。支持工程师分析资料后，会提供解决方法。

资料1:

“Server Status”页面中，运行“Perform Status Enquiry”时出现的信息。

资料2:

“Config Services”页面中，点击“View Log...”时，出现的调试日志。

CDAJ支持联络处:

北京分公司

电话: 010-65881497 , FAX: (010)65881499

支持邮件地址: support@cdaj-china.com

上海分公司

电话: 021-50588290 , FAX: (021)50588292

支持邮件地址: support@cdaj-china.com

2) *License* 客户端的操作流程

2)-① Windows操作系统

在客户端，需要进行计算机环境变量的设置。

- i. 右键点击“我的电脑”，选择“属性”，弹出“系统属性”面板。
- ii. 选择“高级”标题栏，单击“环境变量”打开“环境变量”面板。



- iii. 单击用户环境变量下的“新建”，弹出“新建用户变量”对话框。
- iv. 如下所示分别指定变量名和变量值：
变量名：CDLMD_LICENSE_FILE 变量值：1999@license所在的服务器主机名
- v. 单击“确定”完成环境变量的设置。
- vi. 单击“确定”关闭“系统属性”面板。

2)-② UNIX/Linux操作系统

在客户端（连接服务器上license的机器），需要对license server进行设定（设定环境变量 CDLMD_LICENSE_FILE）。请按照下面的方法进行：
安装的时候，在指定CDLMD_LICENSE_FILE的地方，需指定：端口号@license服务器的主机名。例如：*1999@CDAJ-machine*

安装画面中CDLMD_LICENSE_FILE的设定情况如下。

```
Create Desktop Icons for Star Launch on all workstations [y/n]?
n
Running "Packages/setup"...

The STAR-CD license location is defined by the CDLMD_LICENSE_FILE environment.
This can be given in the format "/path/license.dat" or "port@hostname".
```

此设定会记录在STAR-CD安装目录下的/etc/hardware.ini文件里，用以调用license。

※安装后若想更改设定内容，可以直接编辑此hardware.ini文件，改变如下内容：
default CDLMD_LICENSE_FILE=1999@(license服务器主机名)
要使此设定生效，在C shell下需要运行source setstar；在B shell下需要运行.setstar。

Windows版STAR-CD

继续更新的**license**启动流程

- 1) **License**服务器端的操作流程
 - ① 替换**License**文件
 - ② 运行**lmttools.exe**
 - ③ 更新**License**（执行**ReRead**）
 - ④ 确认更新的**License**
 - ⑤ 问题应对
- 2) **License**客户端的操作流程
 - ① **Windows**操作系统
 - ② **UNIX/Linux**操作系统

1) License 服务器端的操作流程

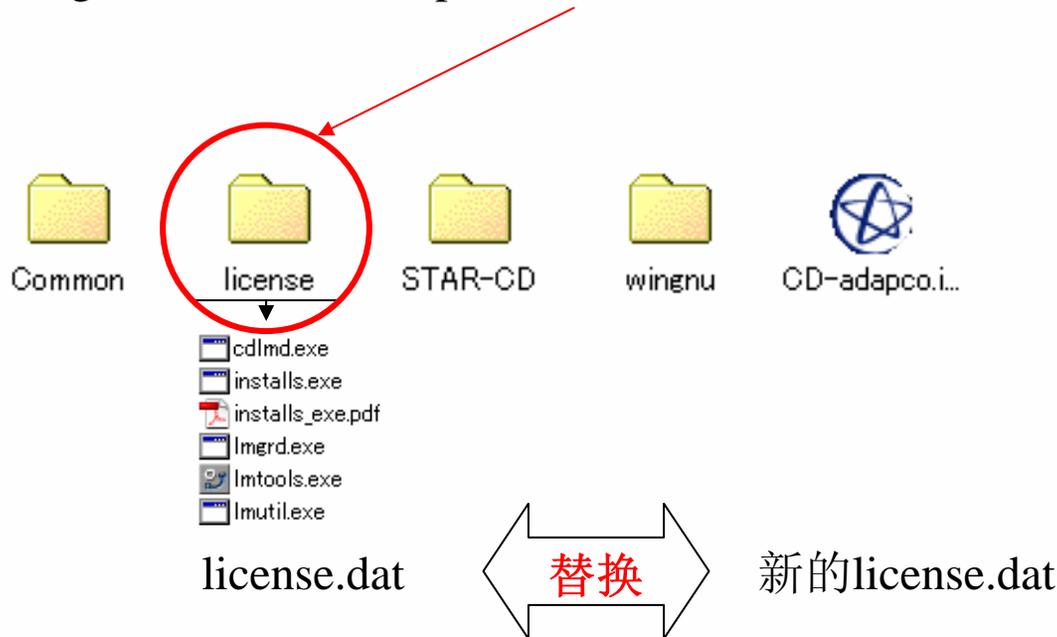
1) -① 替换license文件 (license.dat)

使用更新的license.dat替换原STAR-CD安装文件夹下license文件夹中的license.dat文件。

※license.dat文件是可以存放在任意目录下的。本手册中使用典型安装时所默认的license.dat文件存放目录来加以说明。

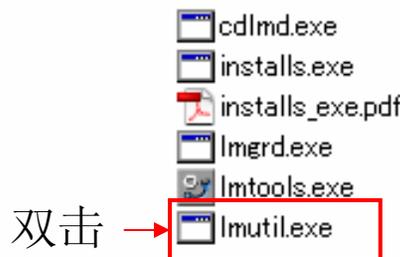
典型安装时，license.dat所存放的文件夹一般在以下路径里：

C:\Program Files\CD-adapco\license



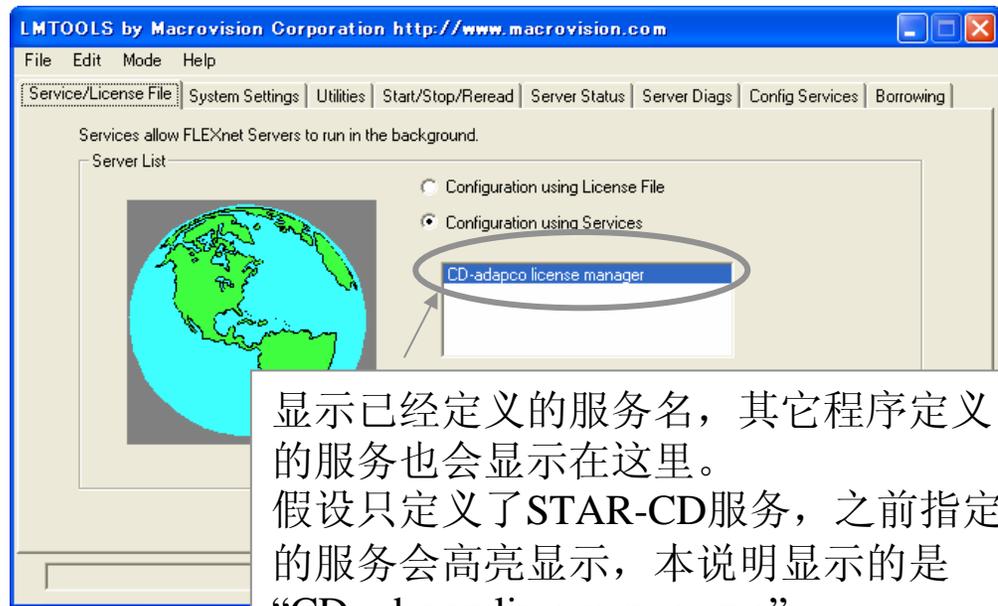
1)-② 运行lmtools.exe

双击lmtools.exe，打开LMTOOLS面板。



双击

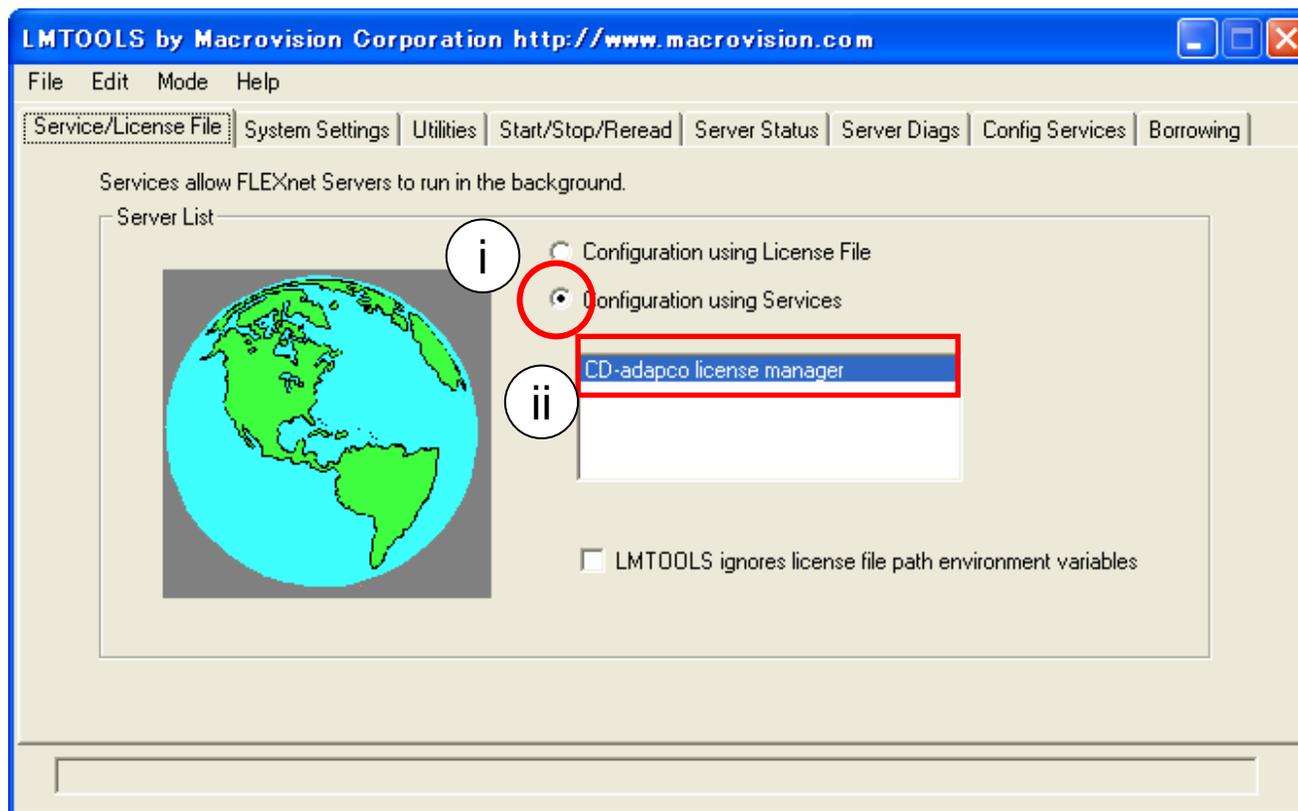
LMTOOLS
面板打开



显示已经定义的服务名，其它程序定义的服务也会显示在这里。假设只定义了STAR-CD服务，之前指定的服务会高亮显示，本说明显示的是“CD-adapco license manager”。

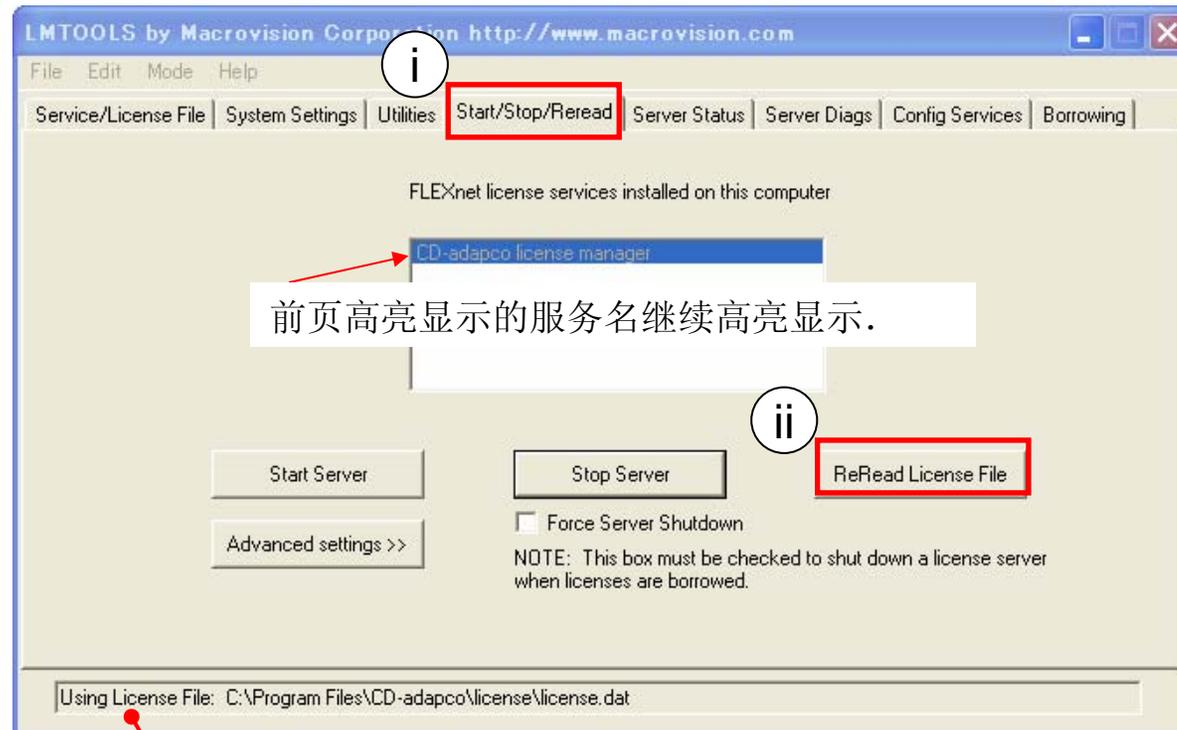
1)-③ license更新（执行ReRead）

选择“Service/License File”标签卡下的“Configuration Using Services”，正常情况，点击service的名称（这里假设只定义了 STAR-CD的license server，所以只有一个）后其变成高亮显示。



1)-③ license更新（执行ReRead）（续）

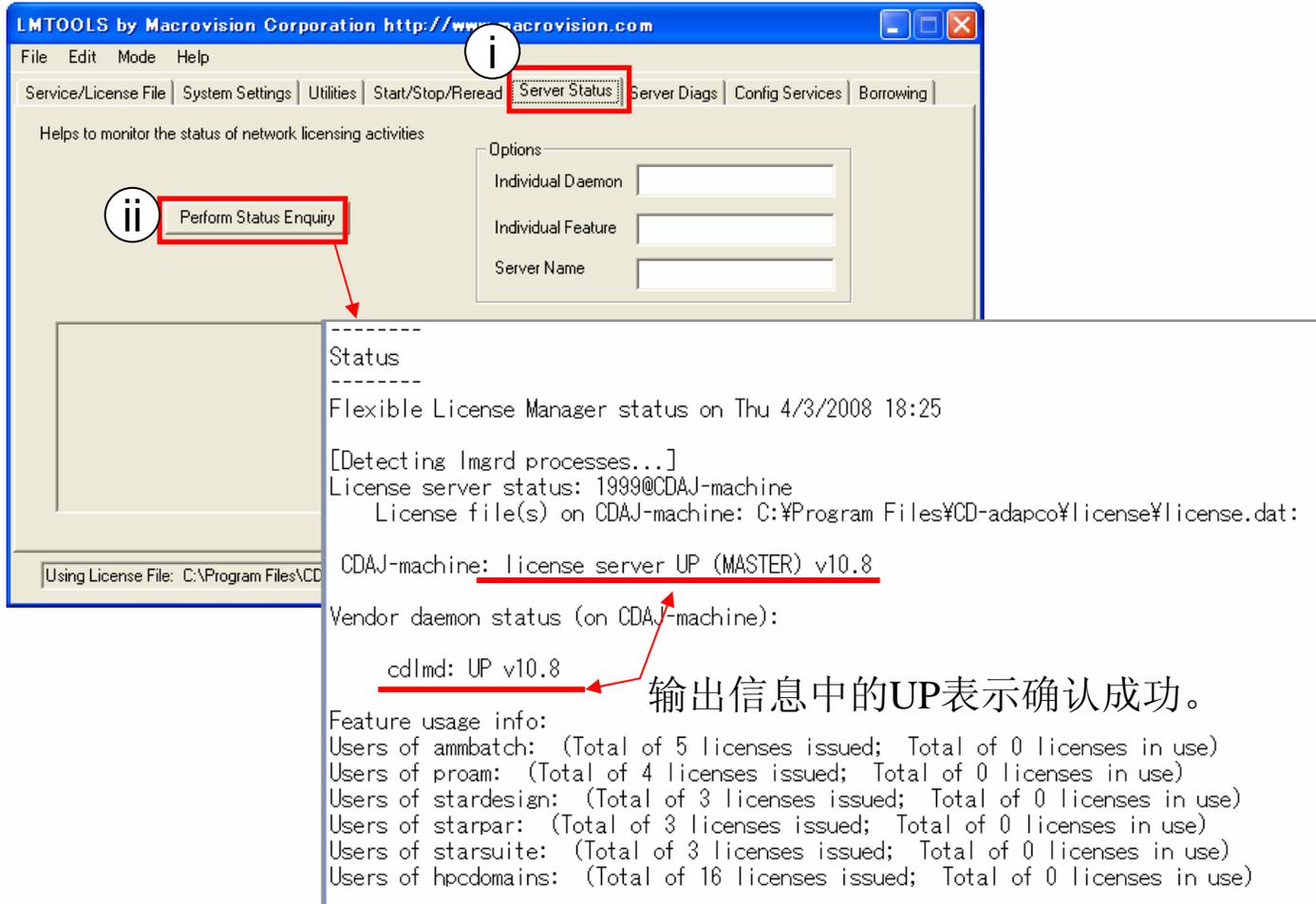
选择“Start/Stop/ReRead”标题栏，单击“ReRead License File”。



数秒后，“Reread Server License File Completed”信息表示license更新完成。

1)-④ 确认更新后的license

选择“Server Status”标题栏，单击“Perform Status Enquiry”。



LMTOOLS by Macrovision Corporation <http://www.macrovision.com>

File Edit Mode Help

Service/License File | System Settings | Utilities | Start/Stop/Reread | **Server Status** | Server Diags | Config Services | Borrowing

Helps to monitor the status of network licensing activities

Options:

Individual Daemon

Individual Feature

Server Name

ii Perform Status Enquiry

Using License File: C:\Program Files\CD

```

Status
-----
Flexible License Manager status on Thu 4/3/2008 18:25

[Detecting lmgd processes...]
License server status: 1999@CDAJ-machine
License file(s) on CDAJ-machine: C:\Program Files\CD-adapco\license\license.dat:

CDAJ-machine: license server UP (MASTER) v10.8

Vendor daemon status (on CDAJ-machine):

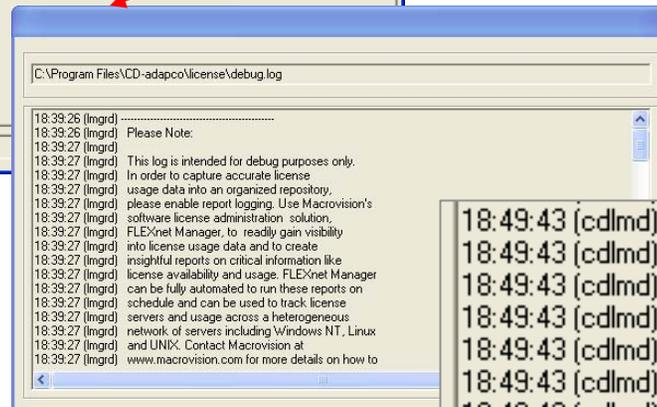
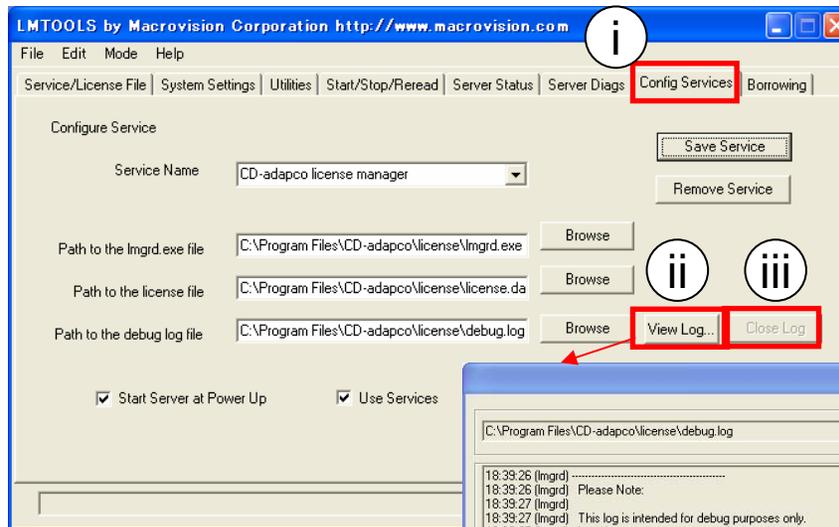
cdlmd: UP v10.8

Feature usage info:
Users of ammbatch: (Total of 5 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of proam: (Total of 4 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of stardesign: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of starpar: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of starsuite: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of hpcdomains: (Total of 16 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
    
```

输出信息中的UP表示确认成功。

1)-④ 确认更新后的license (续)

选择“Config Services”标题栏，单击“View Log...”可打开日志文件；单击“Close Log”则关闭。



```

18:49:43 (cdlmd) Updating feature ammbatch
18:49:43 (cdlmd) Updating feature proam
18:49:43 (cdlmd) Updating feature stardesign
18:49:43 (cdlmd) Updating feature starpar
18:49:43 (cdlmd) Updating feature starsuite
18:49:43 (cdlmd) Updating feature hpcdomains
18:49:43 (cdlmd) Rereading options file...
18:49:43 (cdlmd) ...Finished rereading
18:49:43 (lmgrd) Done rereading
18:49:43 (lmgrd) ...Finished rereading
    
```

若确实被更新,可看到更新进程和内容,“Updating feature ***”。

1)-⑤ 问题应对

进行③和④的操作时，若出现错误或有不正常的情况，可通过下面各方式联系本公司的技术支持。

此时，请提供以下资料。支持工程师分析资料后，会提供解决方法。

资料1:

“Server Status”页面中，运行时“Perform Status Enquiry”出现的信息。

资料2:

“Config Services”页面中，点击“View Log...”时，出现的调试日志。

CDAJ支持联络处:

北京分公司

电话: 010-65881497 , FAX: (010)65881499

支持邮件地址: support@cdaj-china.com

上海分公司

电话: 021-50588290 , FAX: (021)50588292

支持邮件地址: support@cdaj-china.com

2) *License* 客户端的操作流程

2)-① Windows操作系统

在客户端（调用服务器license的机器），需要对license server进行设定（设定环境变量CDLMD_LICENSE_FILE），请按照下面的方法进行。

a) 指定端口号@license server的host名的情况

变量名: CDLMD_LICENSE_FILE

变量值: 1999@license server的host名

<例如>

变量名: CDLMD_LICENSE_FILE

变量值: 1999@CDAJ-machine

b) 指定license文件的情况

变量名: CDLMD_LICENSE_FILE

变量值: 客户计算机内license文件的放置路径

<例如>

变量名: CDLMD_LICENSE_FILE

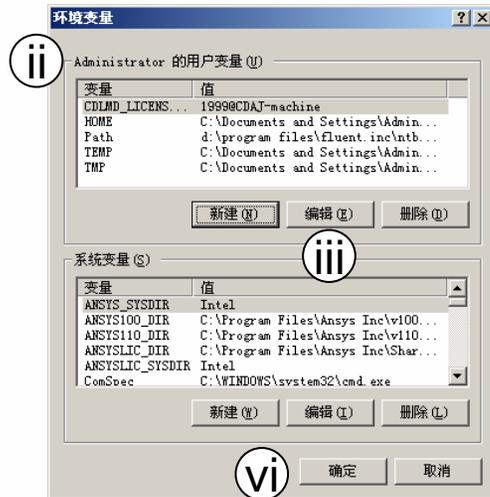
变量值: C:\Program Files\CD-adapco\license\license.dat

a) 情况，客户端的电脑不需要随着license的更新而更改。推荐使用这种方法！

b) 情况，客户端电脑存放的license和license服务器上的license必须更改。
在下一页，针对a) 情况进行说明。

2)-① Windows操作系统（续）

- I. 右键点击“我的电脑” > 选择“属性”打开“系统属性”面板。
- II. “高级” > 点击“环境变量”，打开“环境变量”面板。



- III. 变量：CDLMD_LICENSE_FILE高亮显示时，点击“用户环境变量”下的“编辑(E)”，打开“编辑系统变量”的面板。

- IV. 变量名，变量值按下面的形式填写，点击确定。

变量名：CDLMD_LICENSE_FILE

变量值：1999@license server的host名称

- V. 点击“确定”关闭环境变量的编辑。

- VI. 点击“确定”关闭“系统属性”面板。



2)-② UNIX/Linux操作系统

在客户端（调用服务器license的机器），需要对license server进行设定（设定环境变量 CDLMD_LICENSE_FILE），请按照下面的方法进行：

- a) 在STAR-CD安装目录下的/etc/hardware.ini文件中定义；
- b) 对环境变量CDLMD_LICENSE_FILE进行各种用户定义。

同样的，指定license server有以下两种方法：

- A) 指定端口号@license server的host名称
- B) 指定客户端电脑存放license文件的路径

使用A)方法，当license更新的时候不需要做相应的更改工作；使用B)方法时，客户端license更新时，license server 上的license文件也必须同时替换。

CDAJ推荐A)的方法！

不管采用a)还是b)方法，请配合各自的使用环境进行。a) 情况下更改需要root的权限；b) 情况，必须配合各个用户下的环境变量。在下一页中，对各种情况进行说明。

2)-② UNIX/Linux操作系统（续）

a)+A)的情况

不需要特别的操作。

a)+B)的情况

修改STAR-CD安装目录下的/etc/hardware.ini文件里“CDLMD_LICENSE_FILE”一行中端口号@license server的host名称。此设定对所有的用户都有效，但是，编辑必须有root权限。这样，以后license更新时就不需要进行特别的操作了。

hardware.ini的描述

```
#
# Default settings
#
default          CDLMD_LICENSE_FILE=1999@CDAJ-machine
default          LM_LICENSE_FILE=:$LM_LICENSE_FILE
default          HPC_SCRATCH=/work
default          REMOTETASK=
default          REMOTECOPY=
#
default          GM=/opt/gm
default          MPICHGM=/opt/mpichgm

#
# HP-UX settings
#
platform HP-UX_PA-Risc  PATH=/opt/fortran/bin:/opt/fortran90/bin:$PATH
platform HP-UX_Itanium  PATH=/opt/fortran/bin:/opt/fortran90/bin:$PATH

#
# GNU/Linux settings
#
platform Linux_x86      ABSOFT=/opt/absoft
```

※要使此设定生效，在C shell下需要运行source setstar；在B shell下需要运行.setstar。

2)-② UNIX/Linux操作系统（续）

b)+A)的情况

不需要做特别的操作。

b)+B)的情况

修改端口号@*license server*的*host*名称。这样，以后license更新时就不需要进行特别的操作了。

<C shell的情况>

```
setenv CDLMD_LICENSE_FILE 1999@ license server的host名称
```

<例如>

```
setenv CDLMD_LICENSE_FILE 1999@CDAJ-machine
```

以上的内容记录在/home/用户名目录下的.cshrc里，不需要每次都定义，很方便。

<B shell的情况>

```
export CDLMD_LICENSE_FILE=1999@ license server的host名称
```

<例如>

```
export CDLMD_LICENSE_FILE=1999@CDAJ-machine
```

以上的内容记录在/home/用户名目录下的.bash_profile里，不需要每次都定义，很方便。

Windows版STAR-CD 变更更新的**license**启动流程

1) **License**服务器端的操作流程

- ① 替换**License**文件
- ② 运行**lmttools.exe**
- ③ 更新**License**（执行**STOP/START**）
- ④ 确认更新的**License**
- ⑤ 问题应对

2) **License**客户端的操作流程

- ① **Windows**操作系统
- ② **UNIX/Linux**操作系统

1) *License* 服务器端的操作流程

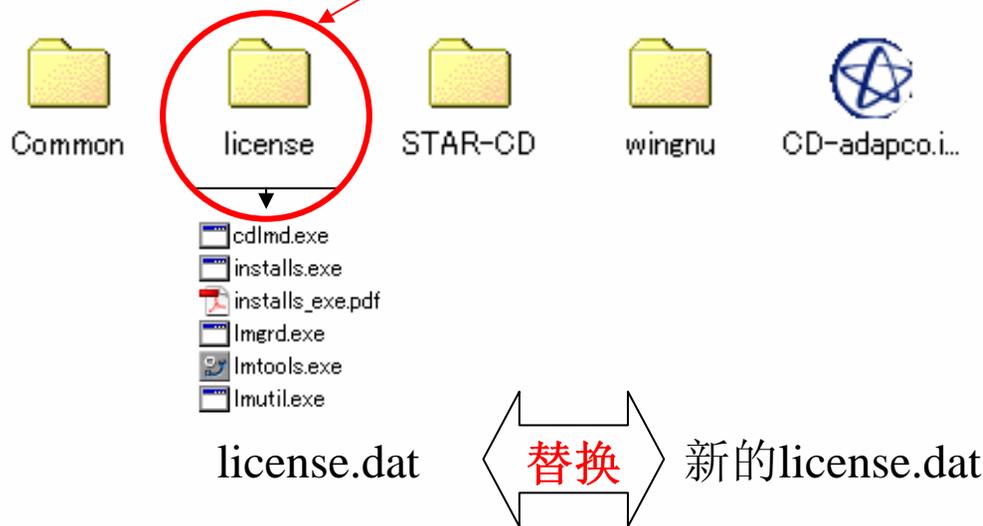
1)-① 替换license文件 (license.dat)

使用更新的license.dat替换原STAR-CD安装文件夹下license文件夹中的license.dat文件。

※license.dat文件是可以存放在任意目录下的。本手册中使用典型安装时所默认的license.dat文件存放目录来加以说明。

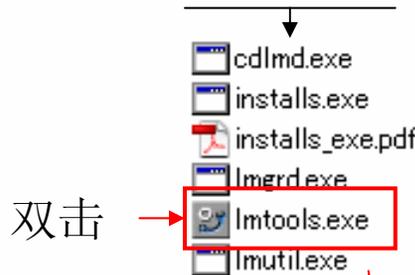
典型安装时，license.dat所存放的文件夹一般在以下路径里：

C:\Program Files\CD-adapco\license



1)-② 运行lmtools.exe

双击lmtools.exe，打开LMTOOLS面板。



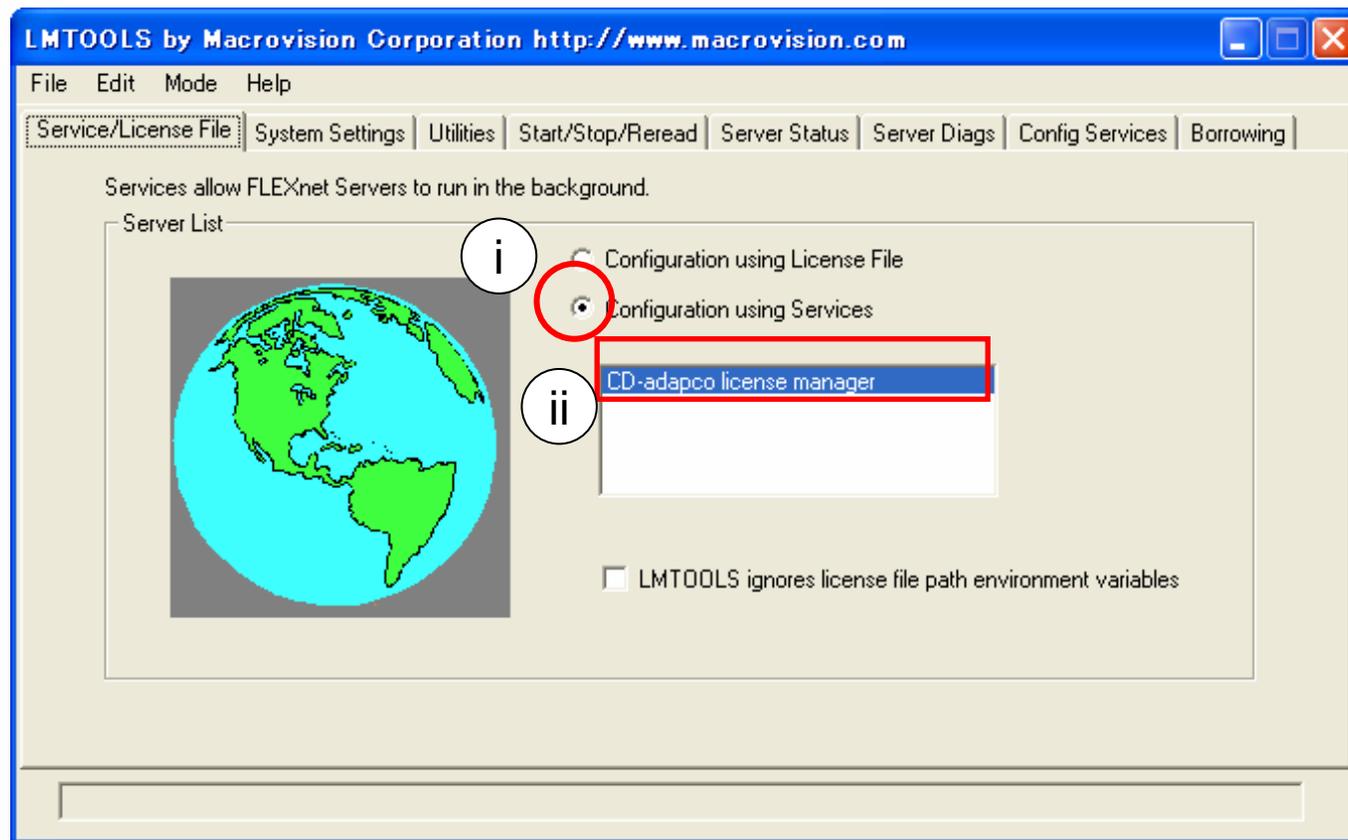
LMTOOLS
面板打开



显示已经定义的service名称。在有其它程序的license server的情况下，表示相应的service名称。对应于STAR-CD license server，名称是CD-adapco license manager。

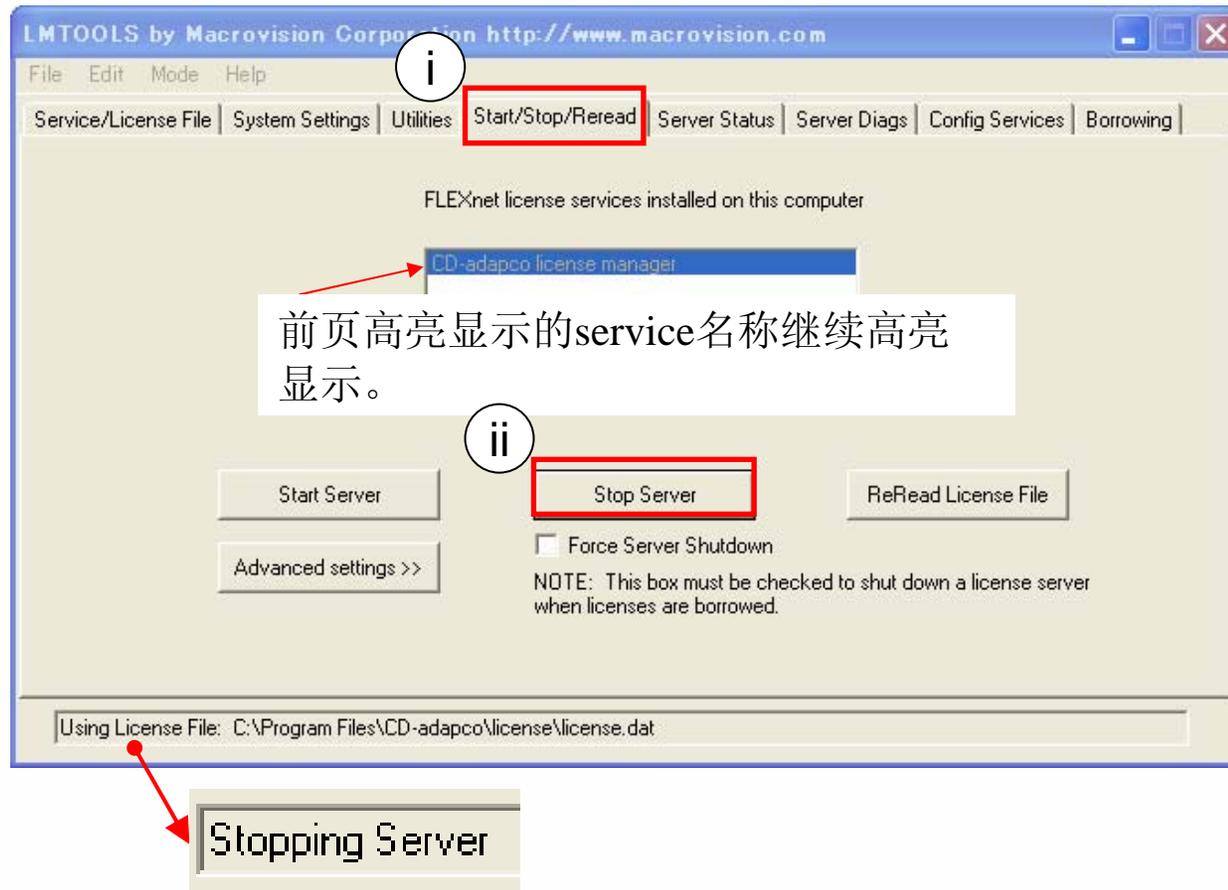
1)-③ 更改license（运行STOP/START）

选择“Service/License File”标签卡下的“Configuration Using Services”，正常情况下，点击service的名称（这里假设只有STAR-CD的license server，所以只有一个）后其被高亮显示。



1)-③ 更改license（运行STOP/START）（续）

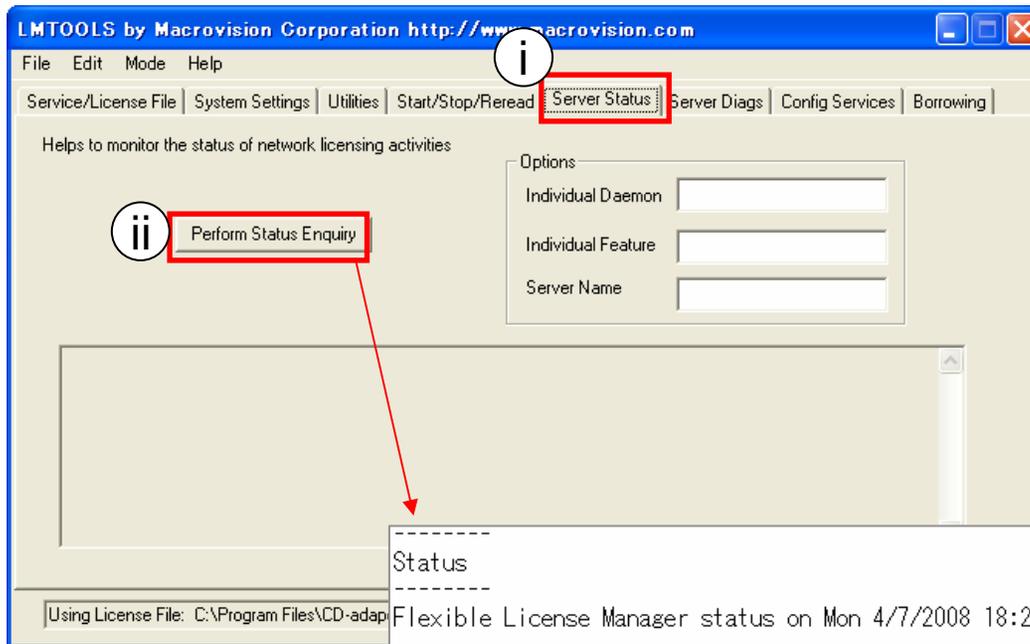
点击“Start/Stop/ReRead”标题栏，点击“Stop Server”。



输出信息表示“Stopping Server”，一般要经过数秒甚至数分钟直到结束。

1)-③ 更改license (运行STOP/START) (续)

选择“Server Status”标题栏，单击“Perform Status Enquiry”。



如果被结束，会出现错误信息。

```

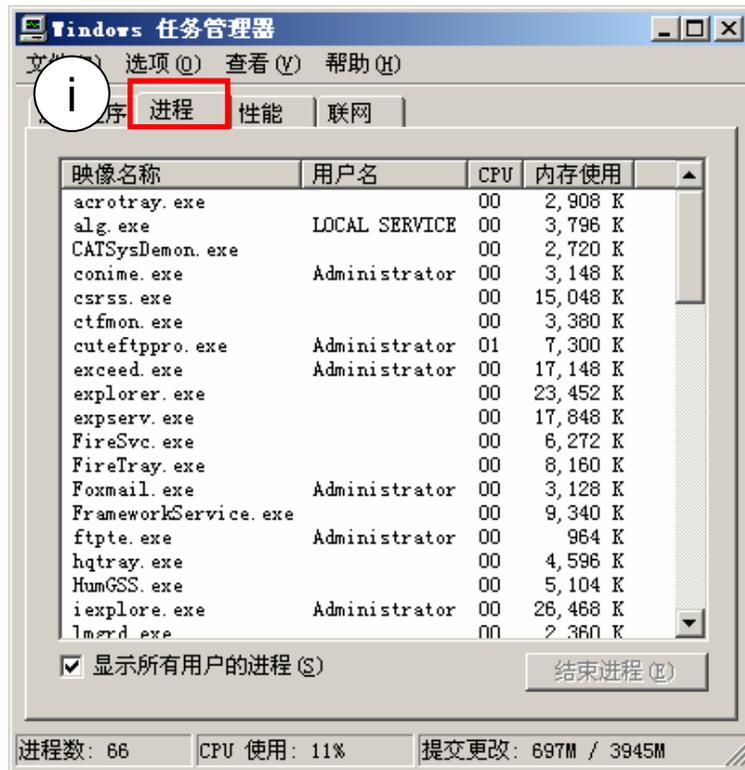
-----
Status
-----
Flexible License Manager status on Mon 4/7/2008 18:26

[Detecting lmgrd processes...]
Error getting status: Cannot connect to license server system.
The license server manager (lmgrd) has not been started yet,
the wrong port@host or license file is being used, or the
port or hostname in the license file has been changed.
Server name: 172.16.21.31
License path: 1999@CDAJ-china
FLEXnet Licensing error:-15,10. System Error: 10061 "WinSock: Connection refused"
for further information, refer to the FLEXnet Licensing End User Guide,
available at "www.macrovision.com".
    
```

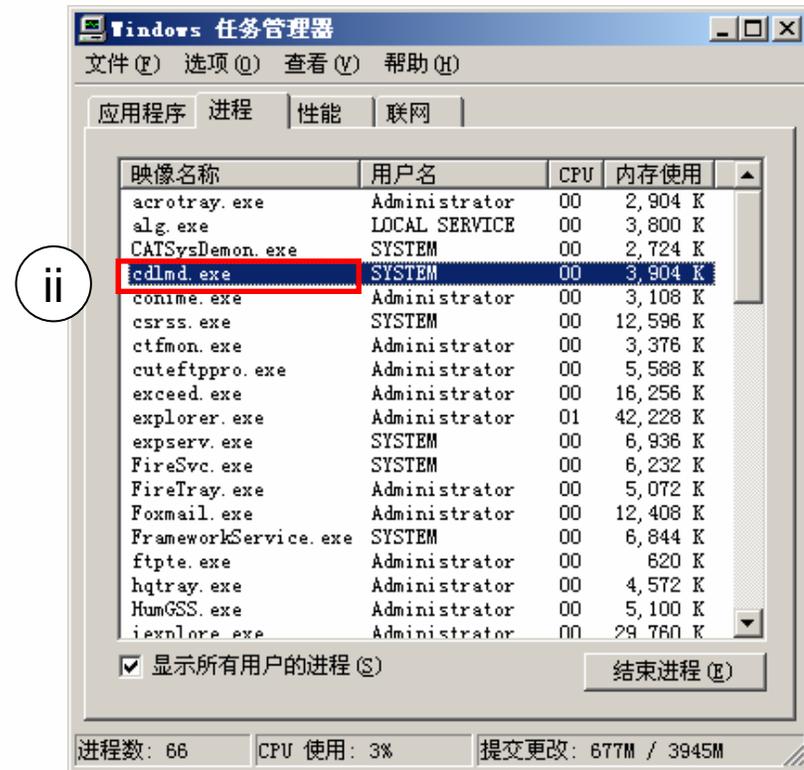
1)-③ 更改license (运行STOP/START) (续)

打开任务管理器，在进程中，检查发现cdlmd.exe正常结束。
在cdlmd.exe没有结束的情况下，请根据下页的处理进行。

License停止的情况

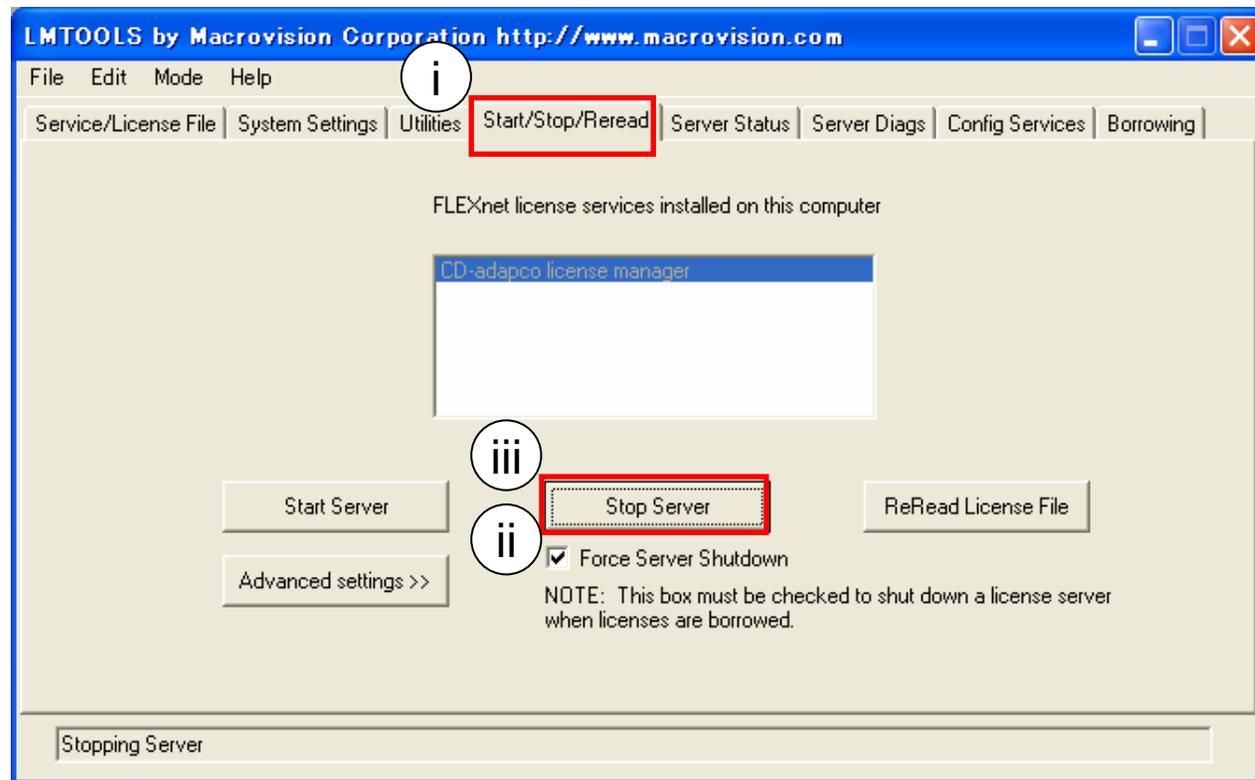


License没有停止的情况



1)-③ 更改license（运行STOP/START）（续）

选择“Start/Stop/ReRead”标题栏，点击选中“Force Server Shutdown”，然后点击“Stop Server”。



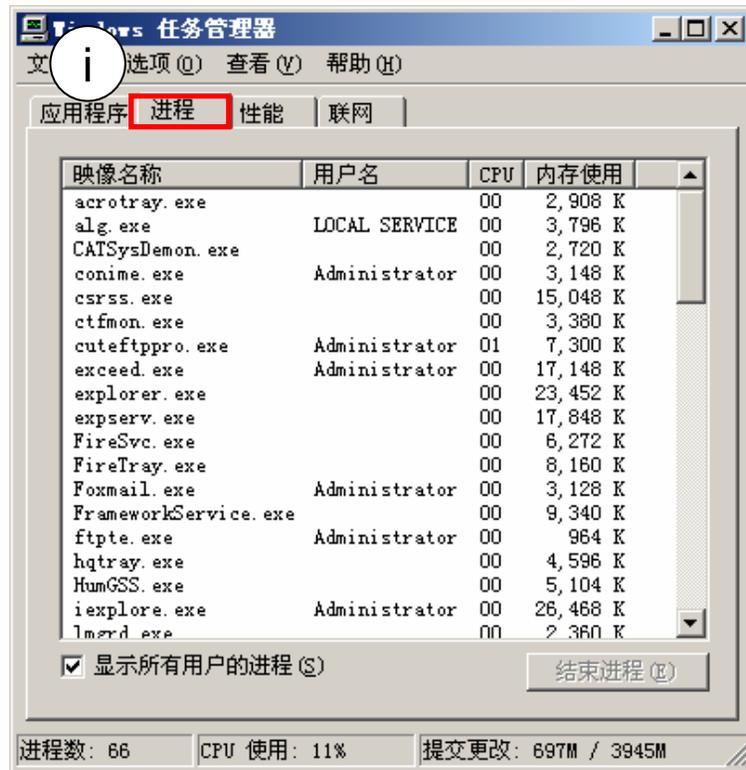
输出信息表示“Stopping Server”。一般从数秒钟到数分钟，直到结束。

1)-③ 更改license（运行STOP/START）（续）

打开任务管理器，在进程中，cdlmd.exe正常结束。

在cdlmd.exe没有结束的情况下，点击“结束进程”强制结束进程。

License停止的情况

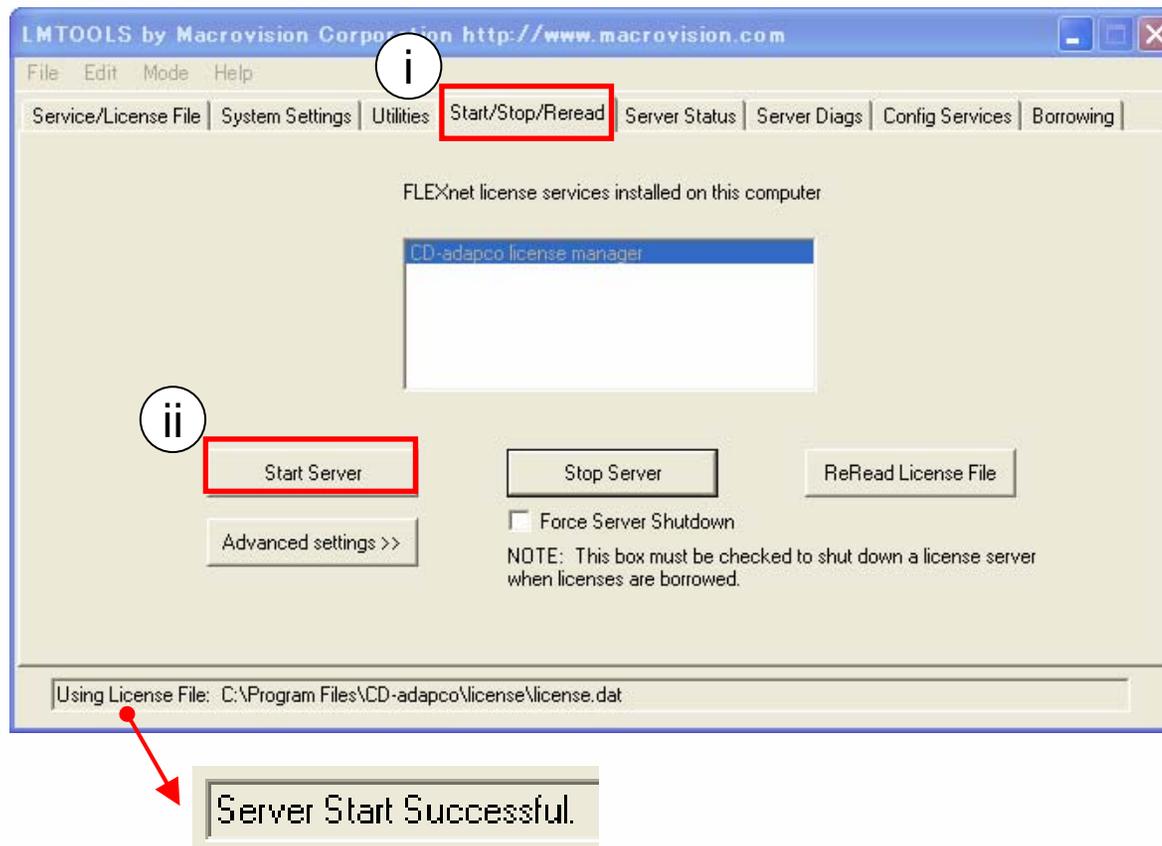


License没有停止的情况



1)-③ 更改license（运行STOP/START）（续）

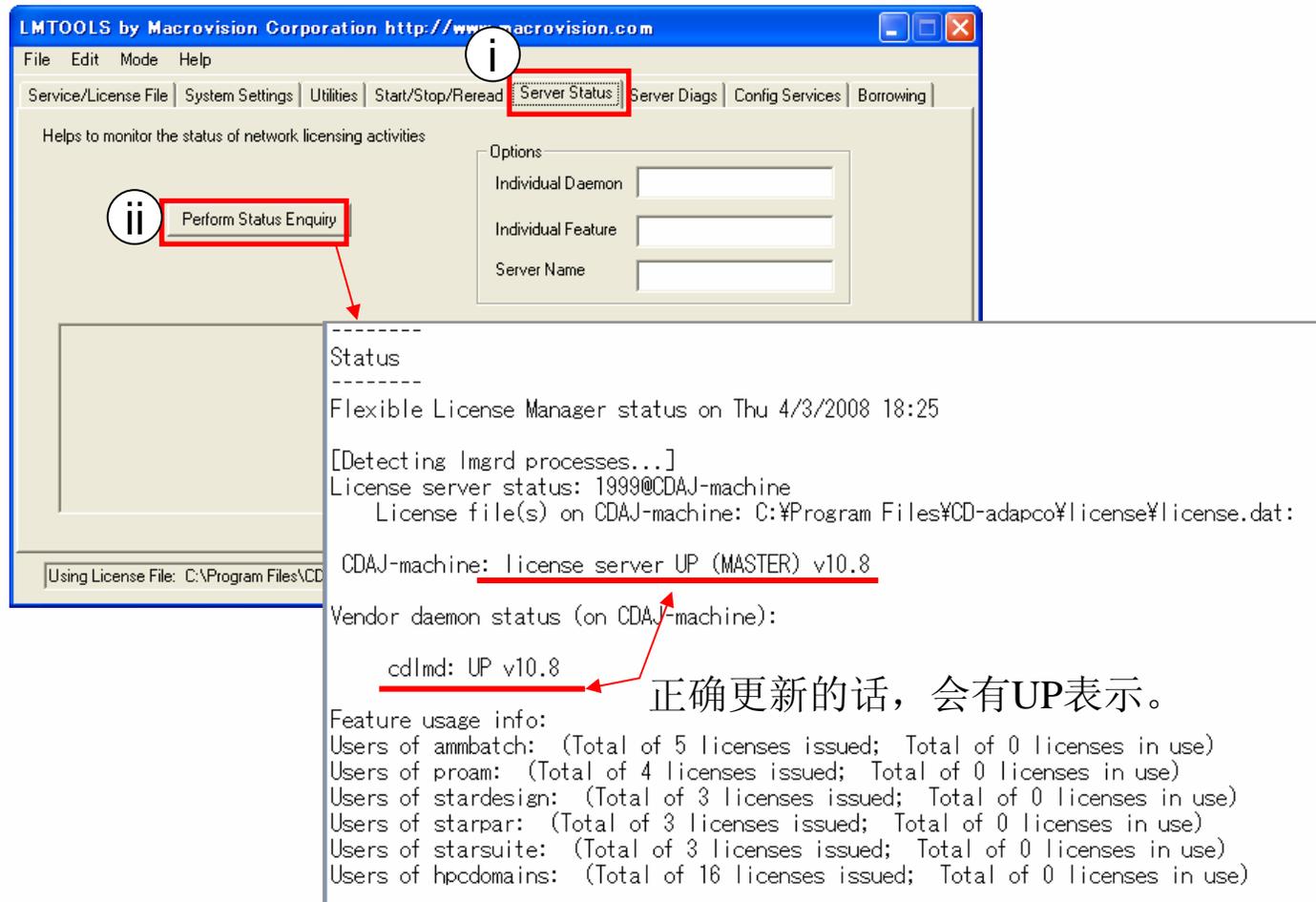
选择“Start/Stop/ReRead”标题栏，点击“Start Server”。



通过输出信息表示“Server Start Successful”。

1)-④ 确定license更新

选择“Start/Stop/ReRead”标题栏，点击“Perform Status Enquiry”。



The screenshot shows the LMTOOLS application window. The 'Server Status' menu item is highlighted with a red box and a circled 'i'. The 'Perform Status Enquiry' button is also highlighted with a red box and a circled 'ii'. A red arrow points from the button to a terminal window showing the following output:

```

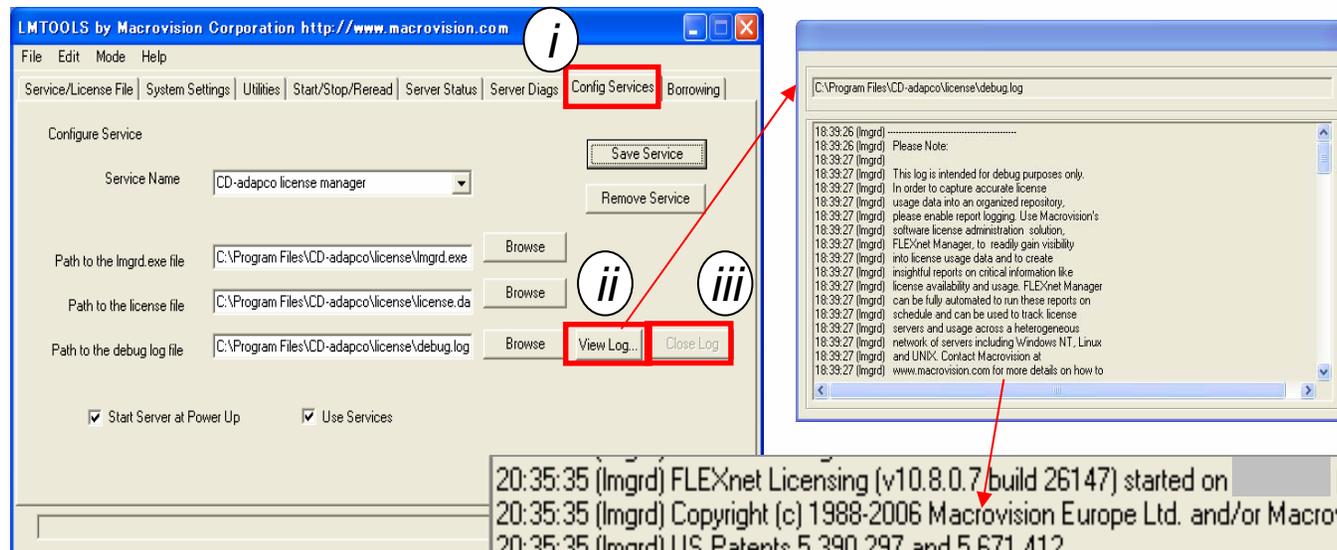
Status
-----
Flexible License Manager status on Thu 4/3/2008 18:25

[Detecting lmgrd processes...]
License server status: 1999@CDAJ-machine
  License file(s) on CDAJ-machine: C:\Program Files\CD-adapco\license\license.dat:
CDAJ-machine: license server UP (MASTER) v10.8
Vendor daemon status (on CDAJ-machine):
  cdlmd: UP v10.8
Feature usage info:
Users of ambatch: (Total of 5 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of proam: (Total of 4 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of stardesign: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of starpar: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of starsuite: (Total of 3 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
Users of hpdomains: (Total of 16 licenses issued; Total of 0 licenses in use)
  
```

正确更新的话，会有UP表示。

1)-④ 确定license更新 (续)

选择“Config Services”标题栏，点击“View Log...”，打开调试日志。点击“Close Log”则关闭。



如果正确启动，在 Server started on [host名称] for之后，如右图所示显示各 license 的 feature。

```

20:35:35 (Imgrd) FLEXnet Licensing (v10.8.0.7 build 26147) started on [redacted] (IBM PC) (4/3/2008)
20:35:35 (Imgrd) Copyright (c) 1988-2006 Macrovision Europe Ltd. and/or Macrovision Corporation. All Rights Reserved.
20:35:35 (Imgrd) US Patents 5,390,297 and 5,671,412.
20:35:35 (Imgrd) World Wide Web: http://www.macrovision.com
20:35:35 (Imgrd) License file(s): C:\Program Files\CD-adapco\license\license.dat
20:35:35 (Imgrd) Imgrd tcp-port 1999
20:35:35 (Imgrd) Starting vendor daemons ...
20:35:35 (Imgrd) Started cdImd (pid 3036)
20:35:35 (cdImd) FLEXnet Licensing version v10.8.0.7 build 26147
20:35:35 (cdImd) Server started on [redacted] for: ammbatch
20:35:35 (cdImd) proam          stardesign          starpar
20:35:35 (cdImd) starsuite       hpcdomains
20:35:35 (Imgrd) cdImd using TCP-port 1305
    
```

1)-⑤ 问题应对

进行③和④的操作时，若出现错误或有不正常的情况，可通过下面各方式联系本公司的技术支持。

此时，请提供以下资料。支持工程师分析资料后，会提供解决方法。

资料1:

“Server Status”页面中，运行时“Perform Status Enquiry”出现的信息。

资料2:

“Config Services”页面中，点击“View Log...”时，出现的调试日志。

CDAJ支持联络处:

北京分公司

电话: 010-65881497 , FAX: (010)65881499

支持邮件地址: support@cdaj-china.com

上海分公司

电话: 021-50588290 , FAX: (021)50588292

支持邮件地址: support@cdaj-china.com

2) *License* 客户端的操作流程

2)-① Windows操作系统

在客户端（调用服务器license的机器）上，需要对license server进行设定（设定环境变量CDLMD_LICENSE_FILE），请按照下面的方法进行：

a) 指定端口号@license server的host名的情况

变量名：CDLMD_LICENSE_FILE

变量值：1999@license server的host名称

b) 指定license文件的情况

变量名：CDLMD_LICENSE_FILE

变量值：客户端计算机内license文件的存放路径

<例如>

变量名：CDLMD_LICENSE_FILE

变量值：1999@CDAJ-machine

<例如>

变量名：CDLMD_LICENSE_FILE

变量值：C:\Program Files\CD-adapco\license\license.dat

a) 情况，客户端的电脑不需要随着license的变更更新而更改。推荐使用这种方法！

b) 情况，客户端电脑存放的license和license服务器上的license必须更改。在下一页，针对a) 种情况进行说明。

2)-① Windows操作系统（续）

- I. 右键点击“我的电脑” > 选择“属性”打开“系统属性”面板。
- II. “高级” > 点击“环境变量”，打开“环境变量”面板。



- III. 变量：CDLMD_LICENSE_FILE高亮显示时，点击“用户环境变量”下的“编辑(E)”，打开“编辑系统变量”的面板。
- IV. 变量名，变量值按下面的形式填写，点击确定。
 变量名：CDLMD_LICENSE_FILE
 变量值：1999@license server的host名称
- V. 点击“确定”关闭环境变量的编辑。
- VI. 点击“确定”关闭“系统属性”面板。



2)-② UNIX/Linux操作系统

在客户端（调用服务器license的机器），需要对license server进行设定（设定环境变量 CDLMD_LICENSE_FILE），请按照下面的方法进行：

- a) 在STAR-CD安装目录下的/etc/hardware.ini文件中定义；
- b) 对环境变量CDLMD_LICENSE_FILE进行各种用户定义。

同样的，指定license server有以下两种方法：

- A) 指定端口号@license server的host名称
- B) 指定客户端电脑存放license文件的路径

使用A)方法，当license更新的时候不需要做相应的更改工作；使用B)方法时，客户端license更新时，license server 上的license文件也必须同时替换。

CDAJ推荐A)的方法！

不管采用a)还是b)方法，请配合各自的使用环境进行。a) 情况下更改需要root的权限；b) 情况，必须配合各个用户下的环境变量。在下一页中，对各种情况进行说明。

2)-② UNIX/Linux操作系统（续）

a)+A)的情况

不需要特别的操作。

a)+B)的情况

修改STAR-CD安装目录下的/etc/hardware.ini文件里“CDLMD_LICENSE_FILE”一行中端口号@license server的host名称。此设定对所有的用户都有效，但是，编辑必须有root权限。这样，以后license更新时就不需要进行特别的操作了。

hardware.ini的描述

```
#
# Default settings
#
default          CDLMD_LICENSE_FILE=1999@CDAJ-machine
default          LM_LICENSE_FILE=:$LM_LICENSE_FILE
default          HPC_SCRATCH=/work
default          REMOTETASK=
default          REMOTECOPY=
#
default          GM=/opt/gm
default          MPICHGM=/opt/mpichgm

#
# HP-UX settings
#
platform HP-UX_PA-Risc  PATH=/opt/fortran/bin;/opt/fortran90/bin:$PATH
platform HP-UX_Itanium  PATH=/opt/fortran/bin;/opt/fortran90/bin:$PATH

#
# GNU/Linux settings
#
platform Linux_x86      ABSOFT=/opt/absoft
```

※要使此设定生效，在C shell下需要运行source setstar；在B shell下需要运行.setstar。

2)-② UNIX/Linux操作系统（续）

b)+A)的情况

不需要做特别的操作。

b)+B)的情况

修改端口号@*license server*的*host*名称。这样，以后license更新时就不需要进行特别的操作了。

<C shell的情况>

```
setenv CDLMD_LICENSE_FILE 1999@ license server的host名称
```

<例如>

```
setenv CDLMD_LICENSE_FILE 1999@CDAJ-machine
```

以上的内容记录在/home/用户名目录下的.cshrc里，不需要每次都定义，很方便。

<B shell的情况>

```
export CDLMD_LICENSE_FILE=1999@ license server的host名称
```

<例如>

```
export CDLMD_LICENSE_FILE=1999@CDAJ-machine
```

以上的内容记录在/home/用户名目录下的.bash_profile里，不需要每次都定义，很方便。

