

---

# PC-DMIS DCI/DCT Manual

For PC-DMIS 2013



**By Wilcox Associates, Inc.**

Copyright © 1999-2001, 2002-2013 Hexagon Metrology and Wilcox Associates Incorporated. All rights reserved. PC-DMIS, Direct CAD, Tutor for Windows, Remote Panel Application, DataPage, and Micro Measure IV are either registered trademarks or trademarks of Hexagon Metrology and Wilcox Associates, Incorporated.

SPC-Light is a trademark of Lighthouse.

HyperView is a trademark of Dundas Software Limited and HyperCube Incorporated.

Orbix 3 is a trademark of IONA Technologies.

I-DEAS and Unigraphics are either trademarks or registered trademarks of EDS.

Pro/ENGINEER is a registered trademark of PTC.

CATIA is either a trademark or registered trademark of Dassault Systemes and IBM Corporation.

ACIS is either a trademark or registered trademark of Spatial and Dassault Systemes.

3DxWare is either a trademark or registered trademark of 3Dconnexion.

lp\_solve is a free software package licensed and used under the GNU LGPL.

PC-DMIS for Windows uses a free, open source package called lp\_solve (or lpsolve) that is distributed under the GNU lesser general public license (LGPL).

lpsolve citation data

```
-----  
Description: Open source (Mixed-Integer) Linear Programming system  
Language: Multi-platform, pure ANSI C / POSIX source code, Lex/Yacc based parsing  
Official name: lp_solve (alternatively lpsolve)  
Release data: Version 5.1.0.0 dated 1 May 2004  
Co-developers: Michel Berkelaar, Kjell Eikland, Peter Notebaert  
License terms: GNU LGPL (Lesser General Public License)  
Citation policy: General references as per LGPL  
Module specific references as specified therein  
You can get this package from:  
http://groups.yahoo.com/group/lp\_solve/
```

PC-DMIS for Windows uses this crash reporting tool:

“CrashRpt”

Copyright © 2003, Michael Carruth

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the author nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

# 目錄

CAD™ 直讀介面和轉換工具 .....	1
簡介 CAD 直讀介面 .....	1
為什麼選擇 CAD 直讀介面? .....	1
什麼是 CAD 直讀介面? .....	1
為什麼 CAD 直讀介面很重要? .....	1
安裝和使用 CAD 直讀介面.....	1
支援的 CAD 系統 .....	2
連接狀態指示燈.....	2
Unigraphics CAD 直讀介面 .....	2
CATIA 4 Direct CAD Interface .....	5
CATIA 5 Direct CAD Interface .....	9
Pro/ENGINEER Direct CAD Interface .....	11
I-DEAS Direct CAD Interface .....	14
I-DEAS 版本 10 或更高的 CAD 直讀介面 .....	23
ACIS Direct CAD Interface.....	26
SolidWorks Direct CAD Interface.....	27
設定進階登錄檔選項：簡介 .....	28
I-DEAS 選項.....	28
Unigraphics 選項.....	33
SolidWorks 選項.....	36
Pro/Engineer 選項 .....	37
對 CAD 直讀介面進行疑難排解.....	39
對 Unigraphics DCI 錯誤進行疑難排解 .....	39
對 CATIA DCI 錯誤進行疑難排解 .....	39
對 Pro/ENGINEER DCI 錯誤進行疑難排解 .....	41
對 I-DEAS DCI 錯誤進行疑難排解 .....	41
對 SolidWorks DCI 錯誤進行疑難排解.....	42
對 CATIA 5 DCI 錯誤進行疑難排解 .....	43
簡介直接 CAD 轉換工具.....	44
DCT 支援的 CAD 系統.....	44
使用直接 CAD 轉換工具.....	44
對於 PC-DMIS，使用 CATIA 4 直接 CAD 轉換工具 .....	45
對於 PC-DMIS，使用 CATIA 5 直接 CAD 轉換工具 .....	45
對於 PC-DMIS，使用 Pro/ENGINEER 直接 CAD 轉換工具.....	45
對於 PC-DMIS，使用 Unigraphics 和 Parasolid 直接 CAD 轉換工具.....	46
索引 .....	47
語彙.....	49



## CAD™ 直讀介面和轉換工具

### 簡介 CAD 直讀介面

CAD 直讀介面從 PC-DMIS 產品直接連接至 CAD 系統。這使用來自 PC-DMIS 產品內各種 CAD 系統的原生 CAD 資料。

**詞彙注意：**在多數文件中，單獨的詞彙 "PC-DMIS" 指所有支援 CAD 直讀介面的 PC-DMIS 產品。目前，這些包含 PC-DMIS 和 PC-DMIS Planner。在需要產品具體說明的地方，使用具體的 PC-DMIS 產品名稱。

### 為什麼選擇 CAD 直讀介面？

快速精確地測量工件需要最好的工具。PC-DMIS™

提供一款強大的工具，其它的幾何測量產品均無法與其匹敵。

- 享受將 PC-DMIS 與 CAD 系統結合使用的靈活性（這包括 Unigraphics、CATIA、Pro/ENGINEER、I-DEAS 和 ACIS）
- 避免了發生與將來自 CAD 系統的資料轉換為 PC-DMIS 內部 CAD 格式相關的錯誤和限制的可能性。
- 可用於使用各種 CAD 系統原生 CAD 資料的 PC-DMIS。
- 計算使用其它 CAD 系統原生數學函數的 PC-DMIS 內的資料。
- 在一直保持在 PC-DMIS 的情況下顯示 CAD 系統的原生幾何形狀，並與其互動。

### 什麼是 CAD 直讀介面？

早先嘗試在 PC-DMIS 內使用來自各種 CAD 系統的資料需要內部 CAD 資料轉換，有時容易發生錯誤和資料丟失。

與 CAD 系統直接連接不需要轉換 CAD 資料。此獨特的功能實際上使用 CAD 系統的原生數學函數獲取需要的資訊。CAD 直讀介面還使用 CAD 系統的原生 API 存取 CAD 資料庫，用於幾何圖形的顯示和互動。

### 為什麼 CAD 直讀介面很重要？

因為與 CAD 系統的直接連接要求 CAD 系統授權，這提供了諸多好處。它們有：

- PC-DMIS 內的介面與 CAD 直接連結。
- CAD 資料精確，不存在轉換錯誤和限制。
- 可在將來存取 GD&T 資訊，因為 CAD 系統使用其原生 API 公開資訊。
- 縮短程式編製的時間並改善程式品質。

因為有了 CAD 直讀介面，現在可以輕鬆精確地直接在 PC-DMIS 內使用來自各種 CAD 系統的資料，節省了時間，提高了精確性。

## 安裝和使用 CAD 直讀介面

以下主題描述了 PC-DMIS 支援的 CAD 系統且包括安裝和存取簡介。

**備註：** 這些主題中的程序前提均是假定使用的是 Windows XP 操作系統。如果使用的是其它操作系統，在少數細節上可能與所寫的內容不同。

## 支援的 CAD 系統

Hexagon Metrology 已為 PC-DMIS 3.25 版及以上開發了許多 CAD 系統的 Direct CAD Interfaces 和 Direct CAD Translators。

支援的 CAD 系統清單可從以下 Hexagon Metrology

線上支援頁面獲取：<http://support.hexagonmetrology.us>（搜尋「支援的 CAD 系統」）

## 最低授權要求

從線上可獲取將 PC-DMIS 直接與 CAD 系統連接所需的授權，Hexagon Metrology

支援網站為：<http://support.hexagonmetrology.us>（搜尋「最低授權要求」）

## 連接狀態指示燈

如果之前建立的 DCI 連接不再可用，DCI 連接狀態指示燈將顯示在 PC-DMIS 狀態列上。導致該現象出現的原因如下：

- DCI 授權不可用的錯誤。可認可此授權錯誤以使用細分資料代替，但是 DCI 連接現在中斷且將顯示圖示。PC-DMIS 使得儘管 DCI 授權不可用，還是可以顯示細分 CAD 資料。
- 之前連接的 DCI 資料檔案不再可用。

如果將滑鼠放在 DCI

連接狀態指示燈圖示上，將顯示導致連接丟失的精確訊息。可選擇在沒有連接的情況下繼續進入，或解決目前的問題。圖示將保持可見直到 DCI 授權被重新啟動或檔案再次可用。

## Unigraphics CAD 直讀介面

按照本部份的步驟安裝 PC-DMIS 並配置系統以使用 Unigraphics CAD 直讀介面。

- 在進行操作之前確保具有完全的管理員權限。
- 如果尚未將 Unigraphics V15 或更高安裝在將運行 PC-DMIS 的同一臺電腦上，請進行安裝。可使用浮動（網路）授權或鎖定授權來運行 Unigraphics DCI。但是，必須能在本地測量機上運行 Unigraphics，以便讓 PC-DMIS 與 Unigraphics 連線
- 至少需要具有 Unigraphics 闢道。
  - 版本 NX 1 至版本 NX 4 中，也需要 *ufunc\_execute* 授權功能。
  - 對於 NX 5 或更高版本，則不需要 *ufunc\_execute* 授權功能，但是需要 *solid\_modeling* 和 *組件* 授權功能。
- Planner DCI 需要 *闢道*、*solid\_modeling*、*組件* 和 *草擬* 授權功能。

您可從 Unigraphics（參閱 <http://www.unigraphics.com>）購買任何所需的授權功能。

## 步驟 1：安裝 PC-DMIS

首先，需要安裝 PC-DMIS。按照以下程序安裝 PC-DMIS：

1. 將 PC-DMIS 埠鎖（又稱為硬體鎖）插入 PC 的相應連接埠中。
2. 將 PC-DMIS CD-ROM 插入 CD-ROM 磁碟機。

3. 使用 Windows Explorer 時，打開包含 CD-ROM 的目錄，然後巡覽至 PC-DMIS 的應用程式 **setup.exe**。
4. 按兩下（執行）檔案 **setup.exe**。
5. 這將啟動 PC-DMIS 安裝序列。
6. 根據螢幕指示操作，直到完成 PC-DMIS 的安裝。

這就完成了 PC-DMIS 安裝。

## 步驟 2：為 DCI 設定 UG/NX 環境變數

UG/NX DCI 使用 UG/NX 安裝所設定的環境變數。

**備註：**如果 Unigraphics 與 PC-DMIS 安裝在同一臺電腦上，則可跳過此步驟。如果 Unigraphics 安裝在網路（對應的磁碟）上，則需設定所需的環境變數。

有以下兩種方法可設定上述環境變數：

### 方法 1：從 NX 命令提示執行 PC-DMIS

第一種方法是從 NX 命令提示執行 PC-DMIS。從「開始-<NX」功能表下的「NX 工具->命令提示」選項啟動命令提示。現在可從命令列執行 PC-DMIS。

### 方法 2：手動設定環境變數

第二中方法是手動設定所需的環境變數，告訴 PC-DMIS 尋找 NX 授權伺服器和 NX 可執行檔的位置。所需環境變數的設定應如下所示。

- UGS\_LICENSE\_BUNDLE=NXPTNR100;NXPTR101 – 此變數告知 UG 授權伺服器所擁有的授權包。此範例顯示以";"（分號）分隔的兩種不同授權包的名稱。授權包名稱見 PACKAGE 行中的 UG/NX 授權檔案。
  - PACKAGE **NXPTNR100** ugsImd...
- UGS\_LICENSE\_SERVER=28000@mordor - 此變數表示 UG/NX 授權伺服器的名稱。在此範例中，授權伺服器的名稱係 mordor。
- UGII\_BASE\_DIR=C:\Program Files\UGS\NX 7.5 – 此變數為 UG/NX 安裝目錄。
- UGII\_ROOT\_DIR=C:\Program Files\UGS\NX 7.5\UGII\ - 此變數為根目錄（若 UG 為可執行檔）。PC-DMIS UG/NX DCI 使用此環境變數來尋找 UG/NX 可執行檔。
- 當偵錯問題時，上述環境變數非常有用：
  - UGII\_KEEP\_SYSTEM\_LOG=YES – 每個 UG/NX 工作階段都建立一個記錄檔。若將此變數設為「是」，可在 UG/MX 結束時刪除記錄檔。
  - UGII\_TMP\_DIR=C:\Windows\TEMP\UGS – 此變數設定 UG/NX 所用的暫存目錄。記錄檔將位於此目錄中。
  - UGS\_LICENSING\_NOTE=1 – 設定此變數可指定新增至記錄檔中的 UG/NX 授權訊息。
  - UGII\_FLEX\_NOTE=ON – 設定此變數可指定新增至記錄檔中的 UG/NX 彈性授權訊息。

## 步驟 3：測試 Unigraphics Direct CAD Interface

安裝了 PC-DMIS 之後，需要匯入 Unigraphics 工件檔案並測試 CAD 直讀介面。

完成以下步驟以測試 Unigraphics DCI:

### 啟動 PC-DMIS

1. 從開始功能表中選取 **程式 | Windows 版 PC-DMIS | 線上**。PC-DMIS 啟動。還可按照以下相同步驟透過在 **離線** 模式下運行 PC-DMIS 對此進行測試。
2. 如果出現 **開啟檔案** 對話方塊，將其取消。

## 建立新工件程式

1. 選取**檔案 | 新建**建立新工件程式。顯示**新建工件程式**對話方塊。
2. 為**工件名稱**對話方塊中的工件程式輸入名稱，且如有需要，填寫其他方塊。
3. 從**測量單位**區域選取測量單位。這應與在將匯入的 CAD 檔案中使用的單位相符合。
4. 按一下**確定**。此對話方塊關閉且**測頭公用程式**對話方塊打開。
5. 按一下**測頭公用程式**對話方塊中的**取消**將其關閉。
6. 按一下**確定**。

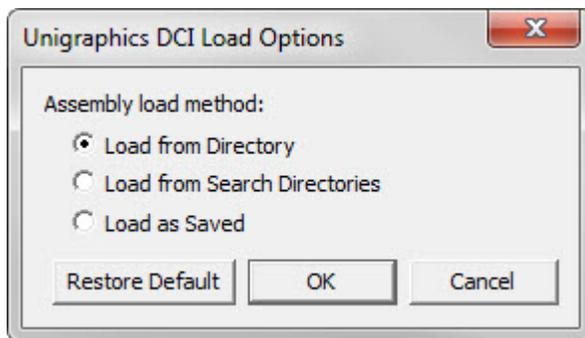
如果希望，可校準測頭。如果選擇不校準測頭，PC-DMIS 會顯示一條訊息，表示測頭未校準。只需按一下**確定**繼續。

## 修改組件載入方法

### 匯入 Unigraphics

檔案之前，需要選取**組件載入方法**。在載入組件情況下搜尋組件元件檔案時使用此方法。若要選取方法：

1. 選取**編輯 | 圖形顯示視窗 | DCI | Unigraphics** 開啟 **Unigraphics DCI 載入選項**對話方塊。



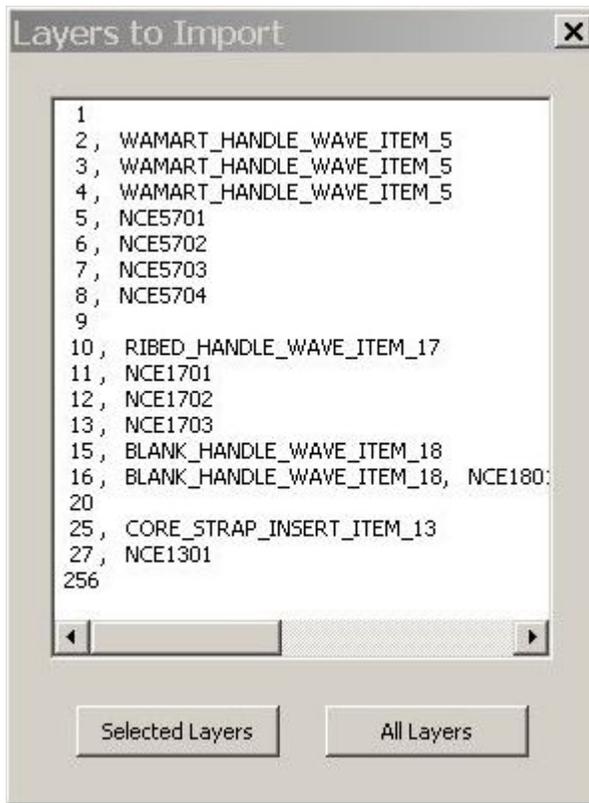
Unigraphics DCI 載入選項對話方塊

2. 選取以下選項之一：
  - **從目錄載入** – Unigraphics 在含有組件的同一目錄中查找組件元件檔案。
  - **從搜尋目錄載入** – Unigraphics 尋找 `load_options.def` 檔案。此檔案中有一個有序的目錄清單，Unigraphics 將在其中搜尋組件元件檔案。
  - **載入儲存的路徑** – Unigraphics 使用組件中儲存的完整路徑載入元件檔案。
3. 按一下**恢復預設**將會把方法設定為登錄檔中的預設值，與**設定編輯器**應用程式選項區段的 UGLoadOption 中設定的相同。請參閱「UGLoadOption」主題。
4. 按一下**確定**設定選取的**組件載入方法**並關閉對話方塊，或按一下**取消**關閉對話方塊且不應用任何變更。

## 匯入 Unigraphics 工件檔案

1. 選擇 **檔案 | Direct CAD Interfaces® | Unigraphics** 功能表選項。螢幕上顯示**開啓**對話方塊。
2. 從 **檔案類型**清單中選取**Unigraphics DCI 檔案**。
3. 巡覽含有要匯入 UG 檔案的目錄。
4. 選取 UG 工件（具有 .prt 副檔名）。
5. 按一下**匯入**。對話方塊關閉。

6. 顯示**要匯入的層**對話方塊。此對話方塊顯示包含 CAD 資料的層以及層的任何類別名稱。



要匯入的層對話方塊

7. 選取所需的層並按一下**選取的層**僅匯入這些層中的 CAD 資料。按一下**所有層**從所以層中匯入 CAD 資料。
8. PC-DMIS 匯入選取的檔案。
9. 照常使用 PC-DMIS。

## CATIA 4 Direct CAD Interface

若要匯入在 PC-DMIS 中運行的 CATIA 檔案，請遵循以下程序：

- 如果安裝至 Windows NT、2000 或 XP 電腦，在進行操作之前確保具有完全的管理員權限。
- 如果尚未在 UNIX 工作站（IBM、SGI、HP 或 SUN Solaris）上安裝 CATIA V4.2.x，請安裝。

### 步驟 1：在 CATIA 系統上安裝 Pcdcat 介面檔案

1. 確定 CATIA 系統目前在哪個 UNIX 操作系統上運行。支援的操作系統有：
  - IBM 的 AIX
  - SGI 的 IRIS
  - HP 的 HP-UX
  - SUN 的 SOLARIS
2. 在 CATIA 使用者目錄下建立名為 "pcdmis" 的目錄，用於安裝 PC-DMIS 檔案。

示例： /home/catadm/pcdmis

3. 將正確的 PC-DMIS/CATIA 介面檔案放置到 UNIX 工作站的 Pcdmis 目錄中。根據 UNIX 工作站的類型，此介面檔案將為以下檔案之一：
  - pcdcat.ibm.gz
  - pcdcat.sgi.gz
  - pcdcat.hp.gz
  - pcdcat.sun.gz
4. 還可以從 <ftp://wilcoxassoc.com/dci/catia/> 上下載最新的 PC-DMIS/CATIA 介面檔案。
5. 在 UNIX 工作站上，使用 gunzip 指令：`gunzip <filename>` 解壓縮 pcdcat 檔案
6. 檔案位於 UNIX 工作站上的 Pcdmis 目錄中並解壓縮後，將檔案重新命名為「pcdcat」（不帶任何副檔名）。

## 步驟 2：在 CATIA 系統上安裝 Pcdmis.dat 檔案

*Pcdmis.dat* 是一個簡單的資料文字檔案，包含網路資訊，使得 CATIA 可與 Windows 95、Windows 98、Windows NT、Windows 2000 或 Windows XP 操作系統進行通訊。

1. 將 Pcdmis.dat 放入 UNIX 工作站上的 Pcdmis 目錄。您也可以下載此檔案，網址為：<ftp://wilcoxassoc.com/dci/catia/>
2. 編輯 Pcdmis.dat 使其包含必需的 UNIX 工作站的連接埠和 IP 位址資訊，如「UNIX 工作站上的 Pcdmis.dat 檔案範例」。如需要，還可以使用以下兩個其他選項編輯此檔案：

選項	描述
DEBUG (調試)	打開調試檔案的產生。此檔案是 Windows 系統和 UNIX 系統的通訊記錄。它還包括發生在 UNIX 系統中的處理過程。 <b>注意：</b> 使用此選項時應格外小心，因為它會產生非常大的檔案，會佔用大量系統資源。
EXIT (離開)	每次離開 PC-DMIS 時離開 PCDCAT (介面檔案) 如果不這樣做，PCDCAT 將永遠不會結束，而是持續運行，等待 PC-DMIS 的通訊。
PORT2 (埠 2)	如果未設定 EXIT (離開)，則 PORT2 (埠 2) 應被設定至開放 TCP/IP 埠。然後每當 PC-DMIS 連接至 PCDCAT 時，後者將繁衍出單獨的處理序。這使得 PC-DMIS 一直運行，等待來自 PC-DMIS 的連接，但當 PC-DMIS 連接至它時僅使用 CATIA 授權。

## UNIX 工作站上的 Pcdmis.dat 檔案示例

\$ PC-DMIS/CATIA 介面

IP=205.158.132.244;

(備註：UNIX 工作站的 IP 位址)

PORT=5555;

(備註：對 UNIX 和 Windows 使用相同的連接埠)

PORT2=5556;

(備註：此埠被用於處理處理序內部通訊的 UNIX 端。此為可選項。)

DEBUG; (調試)

(此為可選項)

EXIT; (離開)

(此為可選項)

## 步驟 3：宣告檔案

對於要存取路徑的 CATIA Direct CAD Interface，此路徑需要在 CATIA 宣告檔案中定義，可在兩個檔案中完成此操作。在多數系統中，這兩個檔案是：

```
[/home/catadm/USRENV.dcls]
[/home/catadm/dec/CATIA.dcls]。
```

使用標準文字編輯器時，修改 CATIA 宣告檔案 *Catia.dcls* 以定義模型目錄和/或別名（請參閱「UNIX 工作站上的 *Catia.dcls* 檔案示例」）。

**備註：** 通常只需要編輯 *Catia.dcls*，但有些情況可能要求編輯兩個檔案。

### UNIX 工作站上的 *Catia.dcls* 檔案示例

```
/* ----- */
/* 模型宣告 */
/* ----- */
catia.MODEL = '$HOME/db', "PCDMIS";
catia.MODEL = '/home/catadm/pcdmis', "PCDMIS2";
catia.MODEL = '/home/catadm', "PCDMIS5";
路徑的第一部份...
'$HOME/db'
'/home/cadadm/pcdmis/'
'/home/cadadm/'
...是 CATIA 模型的路徑。
路徑的第二部份...
"PCDMIS";
"PCDMIS2";
"PCDMIS5";
...是別名。
可修改不帶別名的路徑，如下所示：
catia.MODEL = '$HOME/db' ;
catia.MODEL = '/home/catadm/db' ;
```

### 步驟 4：安裝 PC-DMIS

接著，需要安裝 PC-DMIS。按照以下程序安裝 PC-DMIS：

1. 將 PC-DMIS 埠鎖（又稱為硬體鎖）插入 PC 的印表機。
2. 將 PC-DMIS CD-ROM 插入 CD-ROM 磁碟機。
3. 使用 Windows Explorer 時，打開包含 CD-ROM 的目錄，然後巡覽至 PC-DMIS 的應用程式 **setup.exe**。
4. 按兩下（執行）檔案 **setup.exe**。
5. 這將啟動 PC-DMIS 安裝序列。
6. 根據螢幕指示操作，直到完成 PC-DMIS 的安裝。

這就完成了 PC-DMIS 安裝。

### 步驟 5：將 PC 系統網路連接至 UNIX 系統

為了使 CAD 直讀介面發揮功能，帶 PC-DMIS 的電腦需要透過 TCP/IP 網路與 CATIA 系統通信，此 TCP/IP 網路能夠處理檔案傳輸通信協定 (FTP) 命令。

#### 在 PC 上設定網路

1. 從開始功能表中選取 **設定 | 控制面板**。螢幕上出現控制面板。
2. 按兩下 **網路** 圖示。
3. 選取 **通訊協定** 標籤。

4. 檢查**網路通訊協定**清單，確保安裝了 TCP/IP 網路通訊協定。若未安裝，請按一下**新增**按鈕並遵循螢幕指示。
5. 從 **網路通訊協定** 清單中選取 **TCP/IP 通訊協定**。
6. 按一下**屬性**按鈕。螢幕上出現 **Microsoft TCP/IP 屬性**對話方塊。
7. 選取**指定 IP 位址**選項。
8. 在 **IP 位址**方塊中為 NT 系統鍵入有效的 IP 位址。

### 編輯登錄檔

1. 打開設定編輯器。
2. 按一下 Catia 區段旁邊的加號 (+)。清單將展開。
3. 修改 CatiaPort、CatiaAddress 和 CatiaDirectory 項目，從而使它們包含 CATIA UNIX 工作站的 IP 位址、有效的連接埠編號以及要匯入的 CATIA 檔案的目錄位置。請參閱「使用 CATIA 資訊修改的登錄檔範例：」。
4. 在完成對設定編輯器的修改之後將其儲存並關閉。

### 使用 CATIA 資訊修改的登錄檔示例：

[選項]

```
CatiaPort=5555  
(備註：對 UNIX 系統和 Windows 系統使用相同的連接埠)  
CatiaAddress=205.158.132.244  
(備註：使用 UNIX 工作站的 IP 位址)  
CatiaDirectory=PCDMIS  
(備註：此為CATIA 系統上模型檔案的預設位置)
```

### 步驟 6：測試 CATIA CAD 直讀介面

最後一步是運行 PC-DMIS 並匯入 CATIA 檔案。在按照此處所列的程序操作之前，先在 UNIX 工作站上運行 Pcdcat。

完成以下步驟以測試 CATIA DCI：

#### 啟動 PC-DMIS

1. 從開始功能表中選取**程式 | Windows 版 PC-DMIS | 線上**。PC-DMIS 啟動。還可按照以下相同步驟透過在**離線**模式下運行 PC-DMIS 對此進行測試。
2. 如果出現**開啟檔案**對話方塊，將其取消。

#### 建立新工件程式

1. 選取**檔案 | 新建**建立新工件程式。顯示**新建工件程式**對話方塊。
2. 為**工件名稱**對話方塊中的工件程式輸入名稱，且如有需要，填寫其他方塊。
3. 從**測量單位**區域選取測量單位。這應與在將匯入的 CAD 檔案中使用的單位相符合。
4. 按一下**確定**。此對話方塊關閉且**測頭公用程式**對話方塊打開。
5. 按一下**測頭公用程式**對話方塊中的**取消**將其關閉。
6. 按一下**確定**。

如果希望，可校準測頭。如果選擇不校準測頭，PC-DMIS 會顯示一條訊息，表示測頭未校準。只需按一下**確定**繼續。

## 匯入 CATIA CAD 檔案

1. 選取**檔案 | Direct CAD Interfaces® | CATIA** 功能表選項。螢幕上顯示**開啟**對話方塊。
2. 從**檔案類型**清單中選取**CATIA DCI 檔案**。
3. 巡覽含有 CATIA 工件檔案的目錄。
4. 選取 CATIA 工件檔案。
5. 按一下**匯入**按鈕。開啟**Catia 獲取模型**對話方塊。
6. 如有需要，輸入適當的目錄或別名資訊。
7. 按一下**獲取模型名稱**按鈕。出現 CATIA 模型清單。
8. 從清單中選取一個或多個 CATIA 模型名稱（最多 20 個）。
9. 按一下**確定**按鈕。PC-DMIS 匯入檔案。
10. 照常使用 PC-DMIS。

**連線失敗：**如果 PC-DMIS 無法連線至 Catia 工作站，將會顯示通知訊息，且還會詢問您是否希望變更 TCP/IP 設定。按一下**是**將打開**編輯 TCP/IP 屬性**對話方塊，可修改 TCP/IP 和連接埠設定。

**備註：**如果希望能夠在不連線至 CAD 系統的情況下使用 DCI，可透過修改 **CatiaLoad** 登錄項目輕鬆實現。要執行此操作：

1. 打開設定編輯器。
2. 按一下 Catia 區段旁邊的加號 (+)。清單將展開。
3. 修改 **CatiaLoad** 項目，將其設定為 **FALSE**（假）
4. 在完成對設定編輯器的修改之後將其儲存並關閉。

PC-DMIS 甚至不會嘗試連接至 CAD 系統，但是將提供載入儲存的 .CAD 視圖的選項。

此外，在 PC-DMIS 3.5 MR2 及以上版本中，**轉換模式**核取方塊將出現在 **CATIA**

**獲取模式**對話方塊中。此核取方塊將 CATIA 模型轉換為 PC-DMIS 原生格式。使用此核取方塊時無需 CATIA 伺服器。

## CATIA 5 Direct CAD Interface

若要匯入在 PC-DMIS 中運行的 CATIA 5 檔案，請遵循以下程序：

- 如果安裝至 Windows NT、Windows 2000 或 Windows XP 電腦，在進行操作之前確保具有完全的管理員權限。
  - 如果尚未將 CATIA 5 安裝至 PC-DMIS 所在的同一臺電腦，請安裝。目前支援 CATIA 5 版本 8 和版本 10 及以上。
  - 使用 DCI 所需的最低 CATIA 5 授權為 MD1 設定。
  - 在使用 CATIA 5 DCI 之前，必須至少運行一次 CATIA
- 5, 選取授權設定。一旦選取了授權設定，就不需要再運行 CATIA 5。

### 步驟 1：安裝 PC-DMIS

首先，需要安裝 PC-DMIS。按照以下程序安裝 PC-DMIS：

1. 將 PC-DMIS 埠鎖（又稱為硬體鎖）插入 PC 的相應連接埠中。
2. 將 PC-DMIS CD-ROM 插入 CD-ROM 磁碟機。
3. 使用 Windows Explorer 時，打開包含 CD-ROM 的目錄，然後巡覽至 PC-DMIS 的應用程式 **setup.exe**。
4. 按兩下（執行）檔案 **setup.exe**。
5. 這將啟動 PC-DMIS 安裝序列。

6. 根據螢幕指示操作，直到完成 PC-DMIS 的安裝。  
這就完成了 PC-DMIS 安裝。

### 步驟 2：指定可選環境檔案

如果希望 PC-DMIS 在系統上安裝 CATIA 5

的指定安裝，將需要完成以下可選步驟。如果不進行這些步驟，則將使用預設的 CATIA 5 安裝。這通常是系統中安裝的最新的 CATIA 5 版本。在多數情況下，CATIA 5 的預設安裝是足夠的。

要指定 PC-DMIS 所用的非預設 CATIA 5 安裝，您需在 PC-DMIS 設定編輯器程式中指定環境檔案。該環境檔案包括正確運行 CATIA

5 所需的設定。該預設環境檔案通常位於「c:\Documents and Settings\{username}\Application

Data\DassaultSystemes\CATEnv\DefaultEnvironment.txt」。 (此處，{username}

應由目前登入的使用者名稱取代。) 所有環境檔案的完整清單通常位於「c:\Documents and Settings\All Users\Application Data\DassaultSystemes\CATEnv」。請遵循以下步驟指定要使用的環境檔案：

1. 從開始功能表中選取 **程式 | Windows 版 PC-DMIS | 設定編輯器**。
2. 在設定編輯器程式中，瀏覽至 **CATIA 5** 區段，並選取 **EnvPath** 項目。
3. 在 **目前值** 上輸入環境檔案的完整路徑。例如，如要指定檔案 CATIA.V5R12.B12.txt (位於 c:\Files 目錄)，請輸入「c:\Files\CATIA.V5R12.B12.txt」。
4. 儲存變更並關閉 PC-DMIS 設定編輯器。

### 步驟 3：測試 CATIA 5 CAD 直讀介面

最後一步是運行 PC-DMIS 並匯入 CATIA 5 檔案。

完成以下步驟以測試 CATIA 5 DCI：

#### 啟動 PC-DMIS

1. 從開始功能表中選取 **程式 | Windows 版 PC-DMIS | 線上**。PC-DMIS 啟動。還可按照以下相同步驟透過在 **離線** 模式下運行 PC-DMIS 對此進行測試。
2. 如果出現 **開啟檔案** 對話方塊，將其取消。

#### 建立新工件程式

1. 選取 **檔案 | 新建** 建立新工件程式。顯示 **新建工件程式** 對話方塊。
2. 為 **工件名稱** 對話方塊中的工件程式輸入名稱，且如有需要，填寫其他方塊。
3. 從 **測量單位** 區域選取測量單位。這應與在將匯入的 CAD 檔案中使用的單位相符合。
4. 按一下 **確定**。此對話方塊關閉且 **測頭公用程式** 對話方塊打開。
5. 按一下 **測頭公用程式** 對話方塊中的 **取消** 將其關閉。
6. 按一下 **確定**。

如果希望，可校準測頭。如果選擇不校準測頭，PC-DMIS 會顯示一條訊息，表示測頭未校準。只需按一下 **確定** 繼續。

#### 連線至 CATIA 5 檔案：

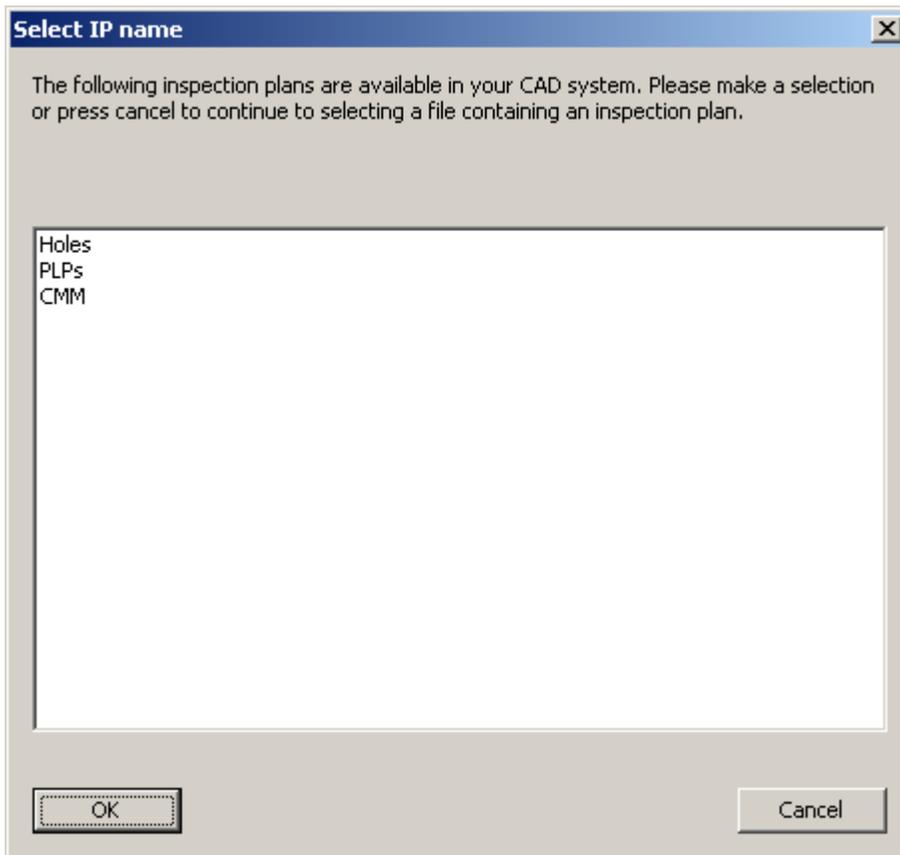
1. 選取 **檔案 | Direct CAD Interfaces® | CATIA 5** 功能表選項。螢幕上出現 **開啟** 對話方塊。
2. 瀏覽硬碟，並選取 CATPart 或 CATProduct 檔案。
3. 按一下 **確定** 按鈕。PC-DMIS 連接至檔案。
4. 照常使用 PC-DMIS。

## 匯入使用者定義的物件

DaimlerChrysler 有能力透過使用名為 ETools 的內部工具在其 CATIA 5 檔案中內嵌使用者定義的物件 (UDO)。這些 UDO 定義工件的測量功能。PC-DMIS 允許您透過 CATIA 5 DCI 存取 UDO。

存取內嵌的 UDO：

1. 選取**檔案 | Direct CAD Interface | CATIA 5**。
2. 瀏覽並選取 CATIA 5 工件或組件檔案（包含內嵌的 UDO）。
3. 按一下**匯入**。
4. 選取**檔案 | 匯入 | 檢查計劃**。如果工件中定義的是 ETool 生成的 UDO，則顯示「選取 IP 名稱」對話方塊。



「選取 IP 名稱」對話方塊

5. 從清單中選取一個或多個檢查計劃（在選取多個檢查計劃時按住 **Ctrl** 鍵）。
6. 按一下**確定**匯入選取的計畫，或取消以瀏覽其他未內嵌在 CATIA 5 檔案中的檢查計畫。
7. PC-DMIS 建立匯入 PC-DMIS 的 IP 檔案。測量的功能被加入工件程式。

**備註：** 如果對 CATIA 5 檔案作出任何變更，您將收到通知，以便可重新匯入 UDO。

## Pro/ENGINEER Direct CAD Interface

按照此部份的程序安裝 PC-DMIS 並設定系統以使用 Pro/ENGINEER CAD 直讀介面。

- 如果尚未安裝 Pro/ENGINEER 版本 2000i2 或更高版本，請安裝。
- 為了避免可能的問題，**確保安裝 Pro/ENGINEER** 的目錄路徑不包含任何空格。預設情況下，安裝將建議將 Pro/ENGINEER 安裝至位於 C:\Program

Files\ 內的子目錄中。但是，應將其變更為不含空格的路徑。例如，我們建議將其安裝至如 C:\PTC\Proe<version> 的路徑，其中 <version> 是 Pro/ENGINEER 的版本。因此，如果安裝的是 2000i2，安裝目錄路徑將是 C:\PTC\Proe2000i2。

- 在進行安裝之前確保您具有完全的管理員權限。
- Pro/ENGINEER 必須與 PC-DMIS

安裝在同一臺電腦上。您可以使用懸浮（網路）授權或鎖定授權運行 Pro/ENGINEER，但是 Pro/ENGINEER 處理序必須在本地測量機上運行，以便與 PC-DMIS 進行連線。如果沒有可用的授權，您可以從 PTC 購買一個授權（參閱 <http://www.ptc.com>）。

- 為了使 Pro/ENGINEER 正常運行，需要修改特定路徑或可執行檔名稱以配合系統（相依於具有的版本和所需檔案的位置）。以下步驟顯示在運行 Pro/ENGINEER 2000i2 和 PC-DMIS 的 Windows XP 系統中如何進行此操作。
- 重要提示！應確保已下載並安裝與 Pro/ENGINEER 相符的所有最新的修補程式。可在 [www.ptc.com](http://www.ptc.com) 上找到這些修補程式。

### 步驟 1：建立 PRO\_COMM\_MSG\_EXE 環境變數

首先需要確定 Pro/ENGINEER 可執行檔案 *Pro\_comm\_msg.exe* 的位置，並將其目錄路徑加入新的環境變數。

#### 確定 Pro\_comm\_msg.exe 目錄路徑

1. 從開始功能表中選取 **搜尋 | 檔案或資料夾**。螢幕上出現 **搜尋結果** 視窗。
2. 在 **全部或部分檔案名** 方塊中輸入 PRO\_COMM\_MSG.EXE
3. 從查詢清單中選取 **本機硬碟**
4. 按一下 **搜尋**。電腦將搜尋此檔案。如果本機電腦上已安裝 Pro/ENGINEER，搜索結果會顯示檔案的目錄路徑。其類似於：

C:\PTC\Proe2000i2\i486\_nt\obj\pro\_comm\_msg.exe

#### 備註：如果 Pro\_comm\_msg.exe

檔案的搜尋顯示不祇一個位置，研究每個位置的目錄路徑，並選取能最好地表示希望直接連接的 Pro/ENGINEER 的版本、日期或位置的路徑。

5. 記下此目錄路徑或使 **搜尋結果** 視窗保持打開，以便在下面的操作中進行參考。

#### 建立變數並指定路徑：

1. 從開始功能表中選取 **設定 | 控制面板**。則出現控制面板。
  2. 按兩下 **系統** 圖示。顯示 **系統屬性** 對話方塊。
  3. 選取 **進階** 標籤並按一下 **環境變數** 按鈕。螢幕上出現 **環境變數** 對話方塊。
  4. 在 **系統變數** 區域，按一下 **新增** 按鈕。螢幕上出現 **新增系統變數** 對話方塊。
  5. 在 **變數名稱** 方塊中輸入 PRO\_COMM\_MSG\_EXE
  6. 在 **變數值** 方塊中為 Pro\_comm\_msg.exe
- 輸入目錄路徑（可從 **搜尋結果** 視窗中輸入路徑）。其類似於：

C:\PTC\Proe2000i2\i486\_nt\obj\pro\_comm\_msg.exe

7. 按一下 **確定** 按鈕指定此值至新建立的變數。
8. 繼續按 **確定** 直到關閉 **系統屬性** 對話方塊。

## 步驟 2：安裝 PC-DMIS

如果尚未在運行 Pro/ENGINEERPro/ENGINEER 的系統上安裝 PC-DMIS，按照此處的程序安裝 PC-DMIS 版本 3.2 或更高版本。如果已安裝 PC-DMIS，跳過此步驟並轉至「步驟 3：使用 Pro/ENGINEER 資訊編輯登錄檔」。

1. 將 PC-DMIS 埠鎖（又稱為硬體鎖）插入 PC 的印表機。
2. 將 PC-DMIS CD-ROM 插入 CD-ROM 磁碟機。
3. 使用 Windows Explorer 時，打開包含 CD-ROM 的目錄，然後巡覽至 PC-DMIS 的應用程式 **setup.exe**。
4. 按兩下（執行）檔案 **setup.exe**。
5. 這將啟動 PC-DMIS 安裝序列。
6. 根據螢幕指示操作，直到完成 PC-DMIS 的安裝。

這就完成了 PC-DMIS 安裝。

## 步驟 3：使用 Pro/ENGINEER 資訊編輯登錄檔

在此步驟中修改登錄檔的 ProEngineer 區段，從而使其包含可執行檔名稱項目。

**備註：**如果在設定編輯器中找不到 ProEngineer 區段，您需要致電客戶支援部門，驗證您的 portlock（或 dongle）中已開啟此選項。如果您在美國，請致電 (800) 343-7933。如果不在美國，請致電 (1) (800) 343-7933。

1. 從 PC-DMIS 程式組存取 PC-DMIS 設定編輯器。選取 **開始 | 程式檔案 | Windows 版 PC-DMIS**，然後按一下 **設定編輯器** 圖示。
2. 按一下 ProEngineer 區段旁邊的加號 (+)。清單將展開，顯示與此區段相關聯的選項。
3. 按一下 ProEngineerExecutableName 項目。
4. 變更此項目的值，將其設定為與用於啟動 Pro/ENGINEER 的可執行檔名稱相同。根據 Pro/ENGINEER 設定的在電腦上運行的方式，通常類似於 PROE20 或 Proe2000i2。通常，ProEngineerExecutableName 項目被設定為從命令提示字元視窗運行 Pro/ENGINEER 所需的名稱。

**備註：**如果無法使介面正常工作，可以嘗試輸入 Pro/ENGINEER 可執行檔的整個檔案路徑（即 C:\ProgramFiles\Proe2000i2...\Proe2000i2.bat）。

在 ProEngineer 區段中修改的項目應如下所示：

ProEngineerExecutableName=PROE20

或

ProEngineerExecutableName=Proe2000i2

5. 按一下 **儲存設定**，然後按一下 **確定** 關閉設定編輯器。

## 步驟 4：測試 Pro/ENGINEER CAD 直讀介面

最後一步是運行 PC-DMIS 並匯入 Pro/E 檔案。

完成以下步驟以測試 ProE DCI：

### 啟動 PC-DMIS

1. 從開始功能表中選取 **程式 | Windows 版 PC-DMIS | 線上**。PC-DMIS 啟動。還可按照以下相同步驟透過在 **離線** 模式下運行 PC-DMIS 對此進行測試。
2. 如果出現 **開啟檔案** 對話方塊，將其取消。

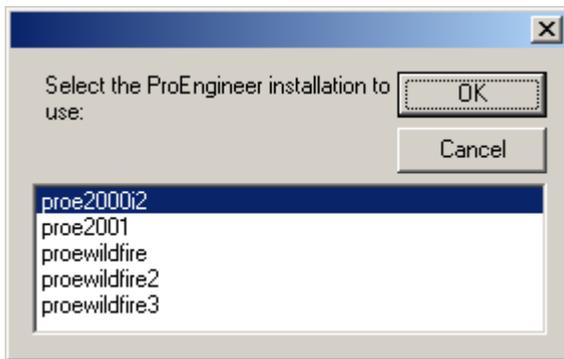
## 建立新工件程式

1. 選取**檔案 | 新建**建立新工件程式。顯示**新建工件程式**對話方塊。
2. 為**工件名稱**對話方塊中的工件程式輸入名稱，且如有需要，填寫其他方塊。
3. 從**測量單位**區域選取測量單位。這應與在將匯入的 CAD 檔案中使用的單位相符合。
4. 按一下**確定**。此對話方塊關閉且**測頭公用程式**對話方塊打開。
5. 按一下**測頭公用程式**對話方塊中的**取消**將其關閉。
6. 按一下**確定**。

如果希望，可校準測頭。如果選擇不校準測頭，PC-DMIS 會顯示一條訊息，表示測頭未校準。只需按一下**確定**繼續。

### 匯入 Pro/ENGINEER 工件檔案：

1. 選取**檔案 | Direct CAD Interfaces® | Pro/ENGINEER**功能表選項。螢幕上出現**開啟**對話方塊。
2. 從對話方塊右側的**檔案類型清單**清單中選取**Pro E 檔案**。
3. 巡覽含有 Pro/ENGINEER 工件檔案的目錄。
4. 選取 Pro/ENGINEER 工件檔案（具有 .prt 或 .asm 副檔名）。
5. 按一下**匯入**。如果尚未指定 ProEngineer 安裝，將出現用於提示的以下對話方塊。



提示選取要使用的 ProE 安裝

6. 按一下**確定**。PC-DMIS 使用指定的 ProE 安裝匯入選取的檔案。
7. 將 PC-DMIS 與 IGES 檔案共同使用。

**備註：** 如果希望能夠在不連線至 CAD 系統的情況下使用 DCI，可透過修改 ProEngineerLoad 登錄項目輕鬆實現。

要執行此操作：

1. 打開設定編輯器。
2. 按一下 PROENGINEER 區段旁邊的加號 (+)。清單將展開。
3. 修改 ProEngineerLoad 項目，將其設定為 FALSE（假）
4. 在完成對設定編輯器的修改之後將其儲存並關閉。

PC-DMIS 甚至不會嘗試連接至 CAD 系統，但是將提供載入儲存的 .CAD 視圖的選項。

### I-DEAS Direct CAD Interface

- 如果安裝至 Windows NT、2000 或 XP 電腦，在進行操作之前確保具有完全的管理員權限。

- 如果尚未在將運行 PC-DMIS 的同一臺電腦上，或任何可作為遠端主機透過網路存取的 PC 和 UNIX 電腦上安裝 I-DEAS 主系列 6a 或以上，請安裝。在 I-DEAS 存取的電腦上至少具有一個 I-DEAS 免費授權。

### 步驟 1：安裝 PC-DMIS

首先，需要安裝 PC-DMIS。按照以下程序安裝 PC-DMIS：

1. 將 PC-DMIS 埠鎖（又稱為硬體鎖）插入 PC 的相應連接埠中。
2. 將 PC-DMIS CD-ROM 插入 CD-ROM 磁碟機。
3. 使用 Windows Explorer 時，打開包含 CD-ROM 的目錄，然後巡覽至 PC-DMIS 的應用程式 **setup.exe**。
4. 按兩下（執行）檔案 **setup.exe**。
5. 這將啟動 PC-DMIS 安裝序列。
6. 根據螢幕指示操作，直到完成 PC-DMIS 的安裝。

這就完成了 PC-DMIS 安裝。

### 步驟 2：測試 I-DEAS CAD 直讀介面

最後一步是運行 PC-DMIS 並匯入 I-DEAS 檔案。

完成以下步驟以測試 I-DEAS DCI：

#### 啟動 PC-DMIS

1. 從開始功能表中選取 **程式 | Windows 版 PC-DMIS | 線上**。PC-DMIS 啟動。還可按照以下相同步驟透過在 **離線** 模式下運行 PC-DMIS 對此進行測試。
2. 如果出現 **開啟檔案** 對話方塊，將其取消。

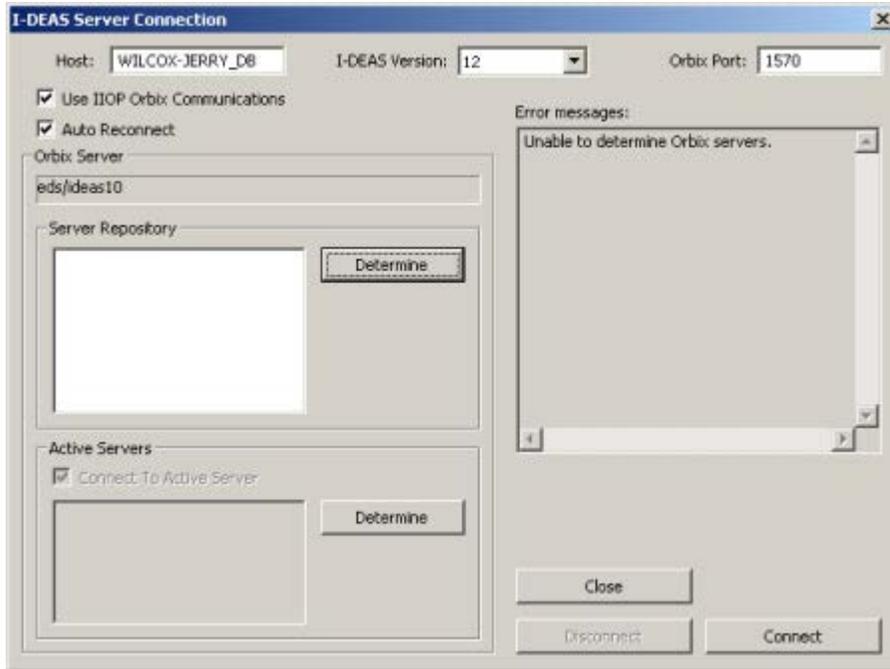
#### 建立新工件程式

1. 選取 **檔案 | 新建** 建立新工件程式。顯示 **新建工件程式** 對話方塊。
2. 為 **工件名稱** 對話方塊中的工件程式輸入名稱，且如有需要，填寫其他方塊。
3. 從 **測量單位** 區域選取測量單位。這應與在將匯入的 CAD 檔案中使用的單位相符合。
4. 按一下 **確定**。此對話方塊關閉且 **測頭公用程式** 對話方塊打開。
5. 按一下 **測頭公用程式** 對話方塊中的 **取消** 將其關閉。
6. 按一下 **確定**。

如果希望，可校準測頭。如果選擇不校準測頭，PC-DMIS 會顯示一條訊息，表示測頭未校準。只需按一下 **確定** 繼續。

#### 匯入 I-DEAS CAD 檔案：

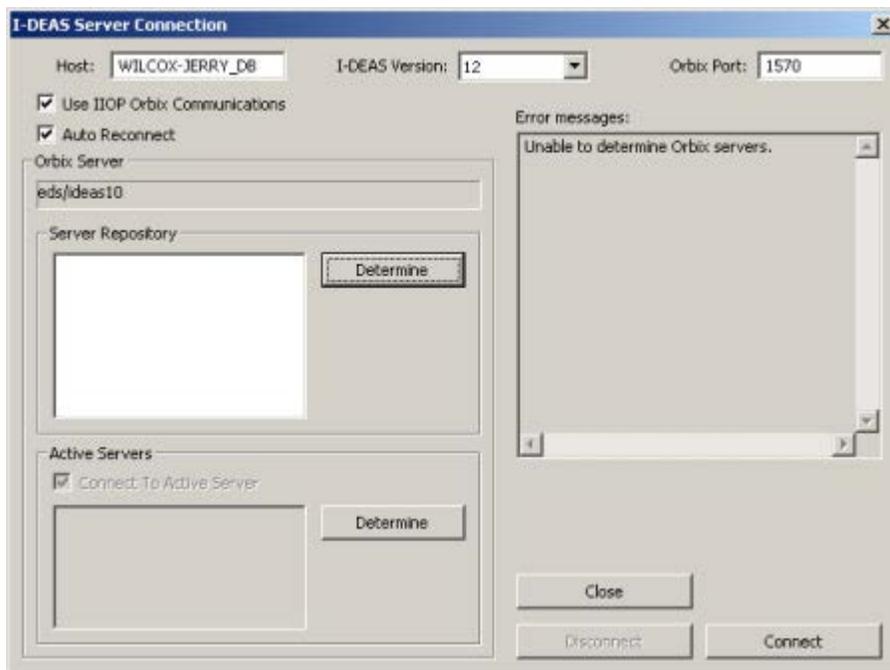
1. 在 PC-DMIS 4.1 版中，選取 **檔案 | Direct CAD Interfaces® | I-DEAS** 功能表選項。螢幕上將出現 **I-DEAS 伺服器連接** 對話方塊。



I-DEAS 伺服器連接對話方塊

2. **I-DEAS 伺服器連接**對話方塊允許將 PC-DMIS 連接至 I-DEAS 伺服器。有關此對話方塊的更多資訊，請參閱「使用 I-DEAS 伺服器連接對話方塊」。
3. 連接至 I-DEAS 伺服器之後，選取要從**I-DEAS 項目選取**對話方塊中匯入的項目。有關更多資訊，請參閱「使用 I-DEAS 項目選取對話方塊」。
4. 按一下**匯入選取**的項目按鈕。
5. 照常使用 PC-DMIS。

### 使用 I-DEAS 伺服器連接對話方塊



### I-DEAS 伺服器連接對話方塊

**I-DEAS 伺服器連接**對話方塊將連接 PC-DMIS 至 I-DEAS

伺服器。按一下**連接**按鈕以使用對話方塊中顯示的目前選項連結系統。如果 I-DEAS

伺服器已連接，可按一下**中斷**按鈕以中斷連接。然後可以修改選項並連接至不同的伺服器。如果發生意外問題，解說問題的訊息將顯示在**錯誤訊息**區域內。

### 主機

**主機**方塊顯示網路上要運行 I-DEAS 程式的電腦。PC-DMIS 將連接至此 I-DEAS 程式。

主機預設為本機電腦的名稱。如果之前未指定主機，PC-DMIS

將在**主機**方塊中顯示預設名稱。可透過刪除目前的主機名稱並按 TAB

鍵將游標移出方塊來存取預設主機名稱。然後 PC-DMIS 將在**主機**方塊中自動填寫本機電腦的主機名稱。

**注意：**連接遠端 I-DEAS 伺服器時，遠端電腦的網路名稱必須對運行 PC-DMIS 的電腦可見。相反地，此電腦必須在裝有 I-DEAS 伺服器的電腦中可見。您可以透過使用網路名稱（非 IP 位址）進行偵測，以查看其是否可見。偵測電腦時，如果該網路名稱未解析為 IP 位址，需將此網路名稱和 IP 位址增至主機的網路名稱查詢檔案。

### I-DEAS 版本

**I-DEAS 版本**清單使得可以選取主機上的 I-DEAS 版本。

### Orbix 埠

**Orbix 埠**可鍵入與伺服器通訊的 TCP/IP 埠的類型。I-DEAS 使用 Orbix™

這種軟體產品作為網路應用的資訊代理。PC-DMIS 使用 Orbix 收發 I-DEAS 伺服器的資訊。I-DEAS 預設使用

TCP/IP 埠 1570 進行 Orbix 網路通訊。若 I-DEAS 不使用預設埠，則需使用本選項指定相應的埠。

若要確定 I-DEAS 對於 Orbix 通訊使用什麼埠，請按照以下程序操作：

1. 在希望確定 Orbix 埠的電腦上開啟 I-DEAS 工作階段。
2. 透過以下操作之一從 I-DEAS 提示字元視窗中開啟命令視窗：
  - 在 Unix 系統中，鍵入 **oaxx execute xterm**，然後按 ENTER（輸入）。
  - 在 PC 系統中，鍵入 **oaxx execute cmd.exe**，然後按 ENTER（輸入）。



在 PC 中，從 I-DEAS 提示字元視窗開啟命令視窗  
這將開啟終端視窗或 DOS 視窗，可在其中鍵入命令。

3. 從命令視窗鍵入以下命令：

```
orbixd -v
```

可看見與以下類似的輸出：

```
Orbix daemon v3.0.1PATCH-11
s1474-3.0.1PATCH-11: 在 AIX 4.3.2 中對 Microsoft Visual C++ 來說為 Orbix Version v3.0.1PATCH-11
實作儲存庫路徑...
Daemon 連接埠: 1570
Daemon 連接埠基: 1570
```

Daemon 連接埠範圍: 50
------------------

「Daemon 連接埠」右邊所列的值 1570 為應該使用的 Orbix 連接埠。此值應與 **Orbix 連接埠** 方塊中的至相符。

當鍵入 **orbixd -v** 命令時出現錯誤訊息，則 Orbix 版本低於版本 3.0 且不支援 **-v** 命令列參數。需要輸入以下命令以確定 Orbix 連接埠：

```
lsit -h yahoo.com
```

會顯示與以下類似的錯誤訊息：

```
[341: 重新嘗試連線至主機 'yahoo.com' 連接埠 1570]
```

錯誤訊息中所顯示的埠為應該使用的 Orbix 埠。

## 使用 IIOB Orbix 通訊

根據 I-DEAS 伺服器電腦上安裝的 Orbix 版本，網路通訊將使用兩種不同的通訊協定之一。

- 對於 Orbix 3.0 及以上，網路通訊使用 CORBA 網際網路 ORB 間通訊協定 (IIOB)。
- 對於早於 3.0 的 Orbix 版本，網路通訊使用非標準 Orbix 通訊協定。

預設情況下，I-DEAS 8 隨 Orbix 3.0 版一起安裝。因此當連線至 I-DEAS 8 或更高版本時，您應使用 IIOB 通訊協定。但是，如果知道 Orbix 版本舊於版本 3.0，則不得使用 IIOB 通訊協定。

**備註：**SGI 或 IBM 電腦上的 I-DEAS 8 的網路通訊通常使用 Orbix 2.2。因此，若連接 SGI 或 IBM 電腦上的 I-DEAS 8，必須取消選取使用 IIOB Orbix 通訊核取方塊。

## Auto Reconnect

選取此選項將使當連接丟失時，PC-DMIS 自動嘗試連接至 I-DEAS

伺服器。另外，當打開已有工件程式或建立新的使用 I-DEAS DCI 的工件程式時，PC-DMIS 將自動嘗試連接至 I-DEAS 伺服器。

## 確定 Orbix 通訊協定

可透過以下操作確定主機上的 Orbix 通訊協定：

1. 當希望確定電腦上的 Orbix 通訊協定時，啟動該電腦上的 I-DEAS。
2. 從 I-DEAS 提示視窗中打開命令視窗。
  - 在 Unix 系統中，鍵入 **oaxx execute xterm**，然後按 ENTER（輸入）。
  - 在 PC 系統中，鍵入 **oaxx execute cmd.exe**，然後按 ENTER（輸入）。



在 PC 中，從 I-DEAS 提示字元視窗開啟命令視窗  
這將開啟終端視窗或 DOS 視窗，可在其中鍵入命令。

3. 從命令視窗鍵入以下命令：

```
orbixd -v
```

可看見與以下類似的輸出：

<pre>Orbix daemon v3.0.1PATCH-11 s1474-3.0.1PATCH-11: 在 AIX 4.3.2 中對 Microsoft Visual C++ 來說為 Orbix Version v3.0.1PATCH-11</pre>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

輸出的第一行顯示的是 Orbix 版本。此處為版本 3.0.1。

- 如果版本為 3.0 或更高，則 Orbix 使用 IIOP 通訊協定。
- 如果版本低於 3.0，當輸入 **orbixd -v** 命令時（早於 3.0 的 Orbix 版本不支援 **-v** 命令列參數），會顯示錯誤訊息。如果發生這種情況，則 Orbix 使用了非標準 Orbix 通訊協定，且需要將 PcdIrn.ini 檔案中的 OrbixIIOPProtocol 輸入設定為 0。

## Orbix 伺服器

使用 **Orbix 伺服器** 區域告知 PC-DMIS 如何連接至 I-DEAS

服務器。可透過按一下 **使用預設** 按鈕來使用預設連接方法和伺服器。

可使用以下兩種方法之一來連接 I-DEAS 伺服器：

### 方法 1:

可連接至 PC-DMIS 啟動的 I-DEAS

工作階段。這是預設的。如果需要預設之外的伺服器，按一下 **判定** 按鈕，PC-DMIS 將在 **伺服器儲存庫** 區域中顯示可用的目錄和伺服器：



*伺服器儲存庫區域*

PC-DMIS 顯示伺服器儲存庫樹狀目錄之後，選取與 I-DEAS 版本匹配的正確伺服器。

PC-DMIS 剖析選取的伺服器啟動命令以確定啟動 I-DEAS

的命令。此命令將被用於建立新的臨時伺服器，啟動命令選項被指定至 PC-DMIS。

### 方法 2:

PC-DMIS 連接至已運行的活動 I-DEAS

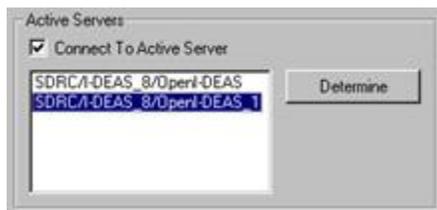
工作階段。活動的工作階段應超過任何啟動對話方塊。若要連接至活動的 I-DEAS

工作階段，選取 **連接至活動的伺服器** 核取方塊。最初，**Orbix 伺服器** 方塊將為空白。在此情況下，PC-DMIS 將嘗試連接至主機上的任何活動的伺服器。有多個活動的 I-DEAS

工作階段時，可能會產生無法預測的結果。

如果希望連接至指定的活動伺服器：

1. 選取 **判定** 按鈕，清單將顯示所有活動的 Orbix 伺服器：



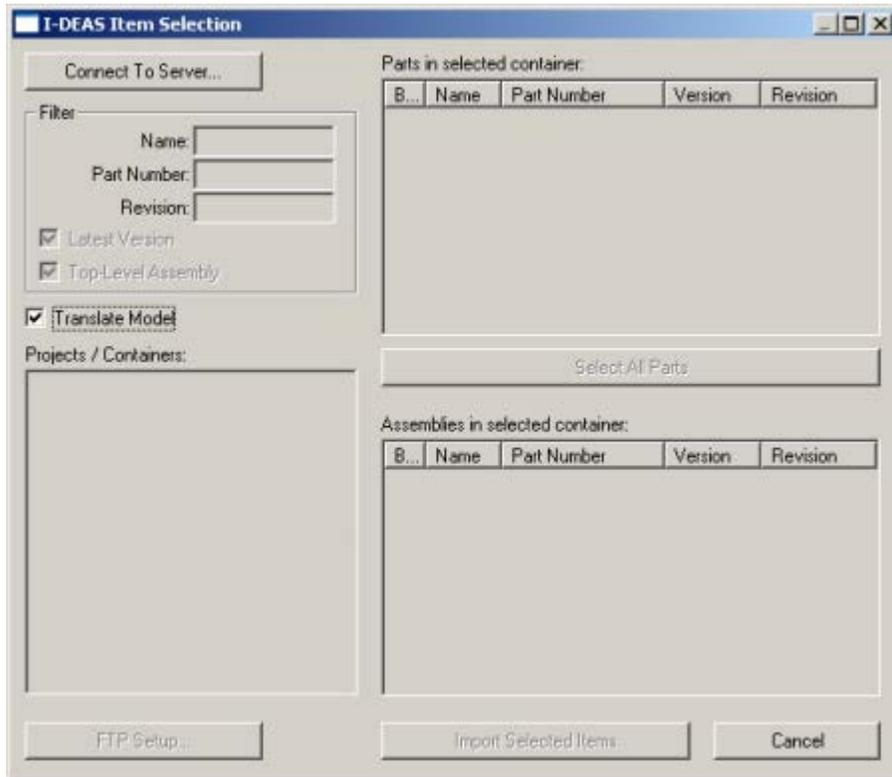
*所顯示的活動的 Orbix 伺服器示例清單*

2. 選取希望連接的伺服器。

**備註：** 當連線至指定的活動的 Orbix 伺服器時，每當打開工件程式時均需指定伺服器。這可確保連線至正確的伺服器。

**備註：** 當連線至 Ford C3P 版本的 I-DEAS 時，必須使用第二種方法連線至 I-DEAS 伺服器。

## 使用 I-DEAS 項目選取對話方塊



### I-DEAS 項目選取對話方塊

I-DEAS 項目選取對話方塊使得可從 I-DEAS 模型檔案或庫中選取項目。PC-DMIS 必須連接至 I-DEAS 伺服器以啟動此對話方塊。按一下 **匯入選取項目** 按鈕將選取的項目匯入工件程式中。

### 連接到伺服器

按一下 **連接到伺服器** 按鈕打開 **I-DEAS 伺服器連接** 對話方塊。有關連接到 I-DEAS 的資訊，請參閱「使用 I-DEAS 伺服器連接對話方塊」。

### 過濾器

此區域將篩選顯示的工件和組件。當專案中具有大量的工件和組件時，此功能可將顯示的項目減少到最相關的項目，這非常有用。

顯示的項目可透過 **名稱**、**工件編號** 和 **版本** 進行篩選。在任何這些篩選器中，可使用星號代表任何字母序列。例如，如果在名稱編輯欄位中輸入「block\*」，則將顯示所有名稱以「block」開頭的項目。注意，篩選器不區分大小寫。這意味著「block\*」和「Block\*」將得到同樣的結果。

- **最新版本：** 選取此選項將僅顯示工件和組件的最新版本。如果未選取此選項，則將顯示所有版本。
- **頂層組件：** 選擇此選項將僅顯示頂層組件。如果未選取此選項，則相依組件將與頂層組件一同顯示。

### Translate Model

選取此選項將使匯入的檔案從 I-DEAS 格式轉換為原生 PC-DMIS CAD 格式。如果使用此選項，則不需要 IDEAS 伺服器。

## 專案/模型檔

### 專案/模型檔清單顯示 I-DEAS

資料安裝中可用的專案。選取專案以顯示其中包含的模型檔案和庫。專案的模型檔案和庫顯示之後，可選取模型或庫以顯示工件和組件清單。

## FTP 設定

按一下 **FTP 設定** 按鈕，打開 **I-DEAS FTP 設定** 對話方塊。有關更多資訊，請參閱「使用 I-DEAS FTP 設定對話方塊」。

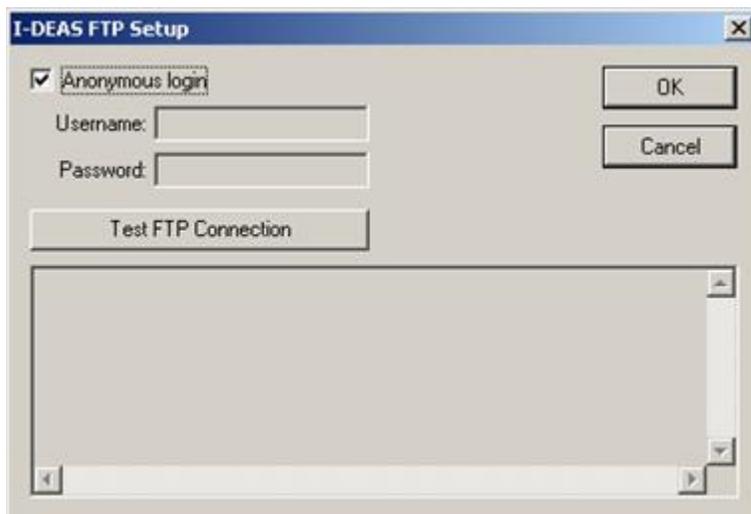
### 在所選模型檔中的工件

在所選模型檔中的工件區域顯示所選模型檔案或庫中的可用工件清單。可選取多個工件進行匯入。按一下 **選取所有工件** 按鈕在選取和取消選取所有工件中切換。

### 所選模型檔案中的組件

所選模型檔案中的組件區域顯示選取的模型檔案或庫中可用組件的清單。可選取多個工件以及最多一個組件，將其匯入相同的工件程式。

## 使用 I-DEAS FTP 設定對話方塊



### I-DEAS FTP 設定對話方塊

**I-DEAS FTP 設定** 對話方塊可設定檔案傳輸通訊協定 (FTP) 選項並測試與 I-DEAS 伺服器電腦的 FTP 通訊。若要加快從遠端 I-DEAS 主機傳輸檔案的速度，PC-DMIS 將嘗試使用 FTP。如果 I-DEAS 主機上無可用的 FTP 伺服器，將使用透過通訊協定傳輸檔案的較慢的方法。這一較慢的方法約比使用 FTP 要慢 10 倍。

若要確保 PC-DMIS 能夠成功地透過 FTP 向 I-DEAS 主機傳輸檔案，必須要檢查幾個項目：

- I-DEAS 主機上必須運行有 FTP 伺服器。可透過向 FTP 至主機使用命令提示字元視窗來檢查 FTP 伺服器是否在運行。
- 若要使用 FTP，必須可以從 I-DEAS 臨時目錄讀取檔案。同樣，可透過使用 FTP 「命令提示」視窗來對此進行檢查，並且嘗試從 I-DEAS 臨時目錄讀取檔案。

以下是確定 I-DEAS 臨時目錄的步驟：

1. 從遠端主機上的 I-DEAS 工作階段在 I-DEAS 提示字元視窗中輸入以下命令：

```
/ MA IDM
```

2. 輸入上述命令後，I-DEAS

清單視窗中應會顯示資訊。在清單視窗的底部，應可看到與以下類似的內容：

```
DataMgmt.ScratchDirectory:  
(null) -> e:\users\Dragon\  
->
```

右邊的文字是目錄，FTP 必須可從其中讀取檔案。在此例中，臨時目錄為 e:\users\Dragon\。

### 匿名登錄

如果匿名登錄可有讀寫權限，則選取此核取方塊。如果匿名登錄無讀寫權限，則取消選取此核取方塊，並指定具有讀寫權限的使用者名稱和密碼。

### 使用者名稱

如果取消選取**匿名登錄**核取方塊，則**使用者名稱**方塊可用，必須輸入登錄的使用者名稱。

### 密碼

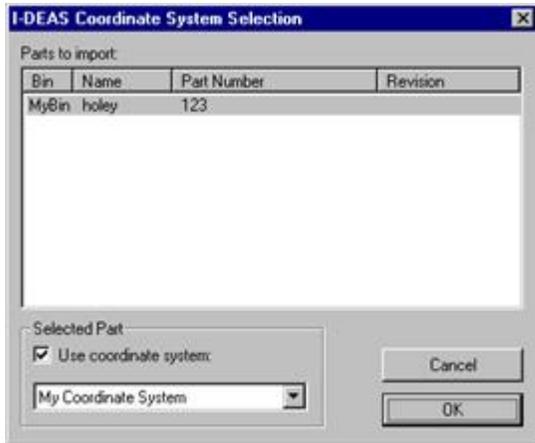
在此方塊中鍵入與使用者名稱相對應的密碼。如果選擇的是**匿名登錄**核取方塊，則不需要密碼。

### 測試 FTP 連接

按一下**測試 FTP 連接**按鈕向 I-DEAS 伺服器電腦傳送和從它接收測試檔案。PC-DMIS 傳送檔案至 I-DEAS 臨時目錄。一旦測試結束，PC-DMIS

將測試檔案從目錄中移除。如果測試期間發生問題，將會顯示描述此問題的錯誤訊息。否則，將會顯示表示成功的訊息，同時還顯示與 I-DEAS 伺服器電腦的傳輸速率統計資料。

### 使用 I-DEAS 座標系統選取對話方塊



I-DEAS 座標系統選取對話方塊

I-DEAS 座標系統選取對話方塊使得匯入工件可選擇座標系統。此對話方塊在從 I-DEAS 項目選取對話方塊中按一下匯入選取項目按鈕之後打開。

**注意：**此對話方塊僅當多座標系統可用於任何匯入工件時才出現。

變更工件的座標系統之後，按一下**確定**接受變更。按一下**取消**捨棄變更。

### 要匯入的工件

要匯入的工件清單顯示 PC-DMIS 將匯入的工件。選取希望變更坐標系選項的各工件。

**注意：**如果正在匯入組件，它將不會顯示，因為組件不具有與它們相關聯的座標系統。

### 選取的工件

選取的工件區域顯示哪個座標系統將被用於選取的工件。從下拉清單中選取其中一個座標系統。如果不希望對工件使用座標系統，則取消選擇**使用座標系統**核取方塊。

## I-DEAS 版本 10 或更高的 CAD 直讀介面

I-DEAS 10 及更高使用 Orbix 的新版本 - OrbixE2A，實現用戶端程式與 I-DEAS 之間的通訊。

連線時，OrbixE2A 不再允許 PC-DMIS 啟動新的 I-DEAS 工作階段。PC-DMIS 僅可連線至手動啟動的 I-DEAS 工作階段。在此 Orbix 的最新版本中，發售 I-DEAS 的 Electronic Data Systems Corporation (EDS) 公司不考慮用戶端程式在 I-DEAS 環境之外連線至 I-DEAS 10 的情況。他們祇考慮程式僅從 I-DEAS 內啟動的情況。

因為 EDS 很可能不會著手這個問題，因此將需要執行以下一次性設定程式，以便在 PC-DMIS 上使用 I-DEAS 10 或以上版本。

**備註：**在這些步驟中，片語 *PC-DMIS PC* 指 PC-DMIS 所在的電腦，*I-DEAS 電腦*指 I-DEAS 10 所在的電腦。I-DEAS 程式可能是也可能不是與 PC-DMIS 位於同一臺電腦上。

在繼續操作之前，驗證 I-DEAS 10 已存在於電腦上。

### 遠端 I-DEAS 設定

- 如果 I-DEAS 存放在 PC-DMIS PC 之外的電腦上，則執行以下步驟。
- 如果 I-DEAS 存放在同一臺電腦如 PC-DMIS PC，僅執行列於「所有 I-DEAS 設定的通用設定」主題中的步驟。

### 步驟 1：在 PC-DMIS PC 上安裝 Java 2

如果您祇有 UNIX 安裝光碟，您擁有使用 Windows 2000/XP 安裝光碟複本的資格。請在 [www.eds.com](http://www.eds.com) 上連絡 EDS，以便收到 Windows 2000/XP 安裝光碟的複本。

1. 獲取 Windows 2000/XP 的 I-DEAS 安裝光碟。
2. 在 PC-DMIS PC 中插入 I-DEAS 安裝光碟的光碟 1。
3. 為 Java 2 (1.3.1\_4) 開發環境選取安裝。對於高於版本 10 的 I-DEAS，Java 的版本可能有所不同。
4. 根據任何附加的螢幕指示操作。

### 步驟 2：在 PC-DMIS PC 上安裝 OrbixE2A。

1. 在 PC-DMIS PC 中插入 I-DEAS 安裝光碟的光碟 1。
2. 為 **I-DEAS 10 NX 系列** 選取安裝。對於版本高於 10 的 I-DEAS，版本編號將有變化。
3. 根據任何螢幕指示操作，直到出現 **設定類型** 對話方塊。
4. 在 **設定類型** 對話方塊中選取 **僅軟體安裝**。
5. 在 **使用者資訊** 對話方塊中鍵入與在遠端電腦上安裝 I-DEAS 時使用的相同的安裝編號。
6. 在 **選取授權檔案** 對話方塊中選取 **設定完成後手動配置授權**。
7. 在 **選取元件** 對話方塊中選取 **A001 核心主模組工具** 核取方塊。保留其它選項為取消選取狀態。
8. 透過根據任何附加的螢幕指示操作來完成安裝處理序。

### 步驟 3：執行通用設定步驟

此時，遵循「所有 I-DEAS 設定的通用設定」中列出的步驟。完成上述步驟後，請繼續進行「步驟 4：將 MyDomain.cfg 從遠端電腦複製至 PC-DMIS PC」。

### 步驟 4：將 MyDomain.cfg 從遠端電腦複製到 PC-DMIS PC

1. 在遠端電腦上尋找 MyDomain.cfg 檔案。在遠端電腦上，此檔案的預設位置為：c:\EDS\I-DEAS10\Iona\OrbixE2A\etc\domains。在 UNIX 系統上您也可以找到相似的目錄。
2. 將 MyDomain.cfg 檔案從遠端電腦複製到 PC-DMIS PC 上相應的目錄。此目錄與「步驟 2：新增 IT\_CONFIG\_DOMAINS\_DIR 至 PC-DMIS PC 環境變數」中為環境變數 IT\_CONFIG\_DOMAINS\_DIR 輸入的值相同。

因為 MyDomain.cfg 是 ASCII 格式的檔案，所以將此檔案從 UNIX 系統複製到 PC-DMIS PC 時可能會遇到歸位字元格式問題。

為了解決這一問題，UNIX 系統提供 **unix2dos** 命令列公用程式幫助轉換 UNIX ASCII 文字檔案，從而使其可被 Windows 系統正確讀取：

```
unix2dos <your-unix-file-name> <new-windows-file-name>
```

第一個引數為希望轉換的檔案名稱，第二個引數為希望賦予檔案轉換複本的名稱。

### 所有 I-DEAS 設定的通用設定

- 如果 I-DEAS 將在同一臺電腦如 PC-DMIS PC 上存取，僅執行下列步驟：
- 如果 I-DEAS 將在 PC-DMIS PC 之外的其他電腦上存取，僅執行「遠端 I-DEAS 設定」中的步驟。

### 步驟 1：新增「Startup.InitOI: 1」至 ideas\_param10.dat 檔案

新增“Startup.InitOI: 1”至 ideas\_param10.dat 檔案，以使 I-DEAS 啟動後立即建立 Orbix 伺服器名稱。如不新增此行，I-DEAS 10

會延遲建立伺服器名稱，直至啟動後未制定時間內才建立。如無建立的伺服器名稱，PC-DMIS 無法連線至 I-DEAS。

**備註：** .dat 檔案的名稱會與 I-DEAS 版本略有不同，10 除外。例如，I-DEAS 11 .dat 檔案名稱會為 ideas\_param11.dat。

1. 在 I-DEAS 電腦上，尋找 ideas\_param10.dat 檔案。預設情況下，此檔案位於 Windows 系統下 c:\Team\Master\Config 的目錄上。您也可以在此相似的 UNIX 系統目錄中找到此檔案。
2. 使用文字編輯器打開 ideas\_param10.dat。
3. 在檔案末尾鍵入以下項目：

Startup.InitOI: 1

此文字可能已存在於檔案中，但它可能被註釋掉了。在檔案中搜尋

Startup.InitOI，如果找到，不需要在檔案末尾添加項目，祇需刪除註釋此項目的文字前面的字元。

### 步驟 2：新增 IT\_CONFIG\_DOMAINS\_DIR 至 PC-DMIS PC 環境變數

環境變數 IT\_CONFIG\_DOMAINS\_DIR 必須設定至 PC-DMIS PC 上的 Orbix 域目錄。

1. 從開始功能表中選取設定 | 控制面板。則出現控制面板。
2. 按兩下系統圖示。顯示系統屬性對話方塊。
3. 選取進階標籤，然後按一下環境變數按鈕。螢幕上出現環境變數對話方塊。
4. 在系統變數區域，按一下新增按鈕。
5. 在變數名稱方塊中鍵入 IT\_CONFIG\_DOMAINS\_DIR
6. 在變數值方塊中，將值設定至 PC-DMIS PC 上的 Iona\OrbixE2A\etc\domains 目錄。預設情況下，此目錄為 c:\EDS\I-DEAS10\Iona\OrbixE2A\etc\domains。
7. 按一下確定按鈕建立新的變數。
8. 繼續按確定直到關閉系統屬性對話方塊。

### 步驟 3：新增 IT\_DOMAIN\_NAME 至 PC-DMIS PC 環境變數

環境變數 IT\_DOMAIN\_NAME 必須設定為 I-DEAS 建立的域名。

1. 從開始功能表中選取設定 | 控制面板。則出現控制面板。
2. 按兩下系統圖示。顯示系統屬性對話方塊。
3. 選取進階標籤並按一下環境變數按鈕。螢幕上出現環境變數對話方塊。
4. 在系統變數區域，按一下新增按鈕。
5. 在變數名稱方塊中鍵入以下內容：

IT\_DOMAIN\_NAME

6. 在**變數值**方塊中鍵入以下內容：  
MyDomain
7. 按一下**確定**按鈕建立新的變數。
8. 繼續按**確定**直到關閉**系統屬性**對話方塊。

#### 步驟 4：在 I-DEAS 電腦上開啟 I-DEAS 工作階段

從 I-DEAS 10 開始，PC-DMIS 僅可連接至活動的 I-DEAS 工作階段。在使用 PC-DMIS 連線至 I-DEAS 之前，在 I-DEAS 電腦上開啟 I-DEAS 工作階段。啟動模型檔案並不重要，但是，I-DEAS 會顯示圖形螢幕。

### ACIS Direct CAD Interface

按照此部份的程序安裝 PC-DMIS 並設定系統以使用 ACIS CAD 直讀介面。  
如果安裝至 Windows NT 電腦，在進行操作之前確保具有完全的管理員權限。

#### 步驟 1：安裝 PC-DMIS

PC-DMIS 3.2 或更高版本的安裝設定程式將在路徑環境變數中放置幾個 DLL，使得可以直接連結至 ACIS CAD 檔案。按照以下程序安裝 PC-DMIS：

1. 將 PC-DMIS 埠鎖（又稱為硬體鎖）插入 PC 的印表機。
2. 將 PC-DMIS CD-ROM 插入 CD-ROM 磁碟機。
3. 使用 Windows Explorer 時，打開包含 CD-ROM 的目錄，然後巡覽至 PC-DMIS 的應用程式 **setup.exe**。
4. 按兩下（執行）檔案 **setup.exe**。
5. 這將啟動 PC-DMIS 安裝序列。
6. 根據螢幕指示操作。
7. 在安裝的最後階段，出現包含 **啟動圖示**的 **Windows 版 PC-DMIS** 程式組。
8. 按兩下此圖示並稍等片刻。PC-DMIS 此時檢查埠鎖設定。
9. 現在應參閱 **Windows 版 PC-DMIS** 程式組中的一些新圖示。其中包括：**離線**、**解除安裝**、**和說明**。

這就完成了 PC-DMIS 安裝。

#### 步驟 2：測試 ACIS CAD 直讀介面

按照以下步驟測試 ACIS CAD 直讀介面：

##### 啟動 PC-DMIS

1. 從開始功能表中選取**程式 | Windows 版 PC-DMIS | 線上**。PC-DMIS 啟動。還可按照以下相同步驟透過在**離線**模式下運行 PC-DMIS 對此進行測試。
2. 如果出現**開啟檔案**對話方塊，將其取消。

##### 建立新工件程式

1. 選取**檔案 | 新建**建立新工件程式。顯示**新建工件程式**對話方塊。
2. 為**工件名稱**對話方塊中的工件程式輸入名稱，且如有需要，填寫其他方塊。
3. 從**測量單位**區域選取測量單位。這應與在將匯入的 CAD 檔案中使用的單位相符合。

4. 按一下**確定**。此對話方塊關閉且**測頭公用程式**對話方塊打開。
5. 按一下**測頭公用程式**對話方塊中的**取消**將其關閉。
6. 按一下**確定**。

如果希望，可校準測頭。如果選擇不校準測頭，PC-DMIS 會顯示一條訊息，表示測頭未校準。只需按一下**確定**繼續。

### 匯入 ACIS 工件檔案

1. 選取**檔案 | Direct CAD Interfaces® | ACIS**功能表選項。螢幕上出現**開啟**對話方塊。
2. 從**檔案類型**清單中選取**ACIS 檔案**。
3. 巡覽含有要匯入 ACIS 檔案的目錄。
4. 選取 ACIS 工件（具有 .sat 或 .sab 副檔名）。
5. 按一下**匯入**。對話方塊關閉。
6. PC-DMIS 匯入選取的檔案。
7. 照常使用 PC-DMIS。

### SolidWorks Direct CAD Interface

按照此部份的程序安裝 PC-DMIS 並設定系統以使用 SolidWorks 直讀介面。

**備註：**與 PC-DMIS 和 PC-DMIS Planner 一樣，SolidWorks 僅能安裝在位元相容的 PC 上。確保系統中的 SolidWorks 版本正確。若所安裝的 PC 為 32 位元測量機，則 SolidWorks 版本必須為 32 位元。

- 在進行操作之前確保具有完全的管理員權限。
- 如果尚未在運行 PC-DMIS 的同一臺電腦上安裝 SolidWorks（參閱「支援的 CAD 系統」主題。），請安裝。您必須能在本機測量機上運行 SolidWorks，以便 PC-DMIS 可與 SolidWorks 連線。同時，您必須擁有基本的 SolidWorks 授權；*如無*，您可以從 SolidWorks 購買一個授權（參閱 <http://www.solidworks.com>）。

### 步驟 1：安裝 PC-DMIS

首先，需要安裝 PC-DMIS。按照以下程序安裝 PC-DMIS：

1. 將 PC-DMIS 埠鎖（又稱為硬體鎖）插入 PC 的相應連接埠中。
2. 將 PC-DMIS CD-ROM 插入 CD-ROM 磁碟機。
3. 使用 Windows Explorer 時，打開包含 CD-ROM 的目錄，然後巡覽至 PC-DMIS 的應用程式 **setup.exe**。
4. 按兩下（執行）檔案 **setup.exe**。
5. 這將啟動 PC-DMIS 安裝序列。
6. 根據螢幕指示操作，直到完成 PC-DMIS 的安裝。

這就完成了 PC-DMIS 安裝。

### 步驟 2：測試 SolidWorks CAD 直讀介面

最後一步匯入 SolidWorks 工件檔案並測試 CAD 直讀介面。

按照以下步驟測試 SolidWorks DCI：

#### 啟動 PC-DMIS

1. 從開始功能表中選取**程式 | Windows 版 PC-DMIS | 線上**。PC-DMIS 啟動。還可按照以下相同步驟透過在**離線**模式下運行 PC-DMIS 對此進行測試。
2. 如果出現**開啟檔案**對話方塊，將其取消。

### 建立新工件程式

1. 選取**檔案 | 新建**建立新工件程式。顯示**新建工件程式**對話方塊。
2. 為**工件名稱**對話方塊中的工件程式輸入名稱，且如有需要，填寫其他方塊。
3. 從**測量單位**區域選取測量單位。這應與在將匯入的 CAD 檔案中使用的單位相符合。
4. 按一下**確定**。此對話方塊關閉且**測頭公用程式**對話方塊打開。
5. 按一下**測頭公用程式**對話方塊中的**取消**將其關閉。
6. 按一下**確定**。

如果希望，可校準測頭。如果選擇不校準測頭，PC-DMIS 會顯示一條訊息，表示測頭未校準。只需按一下**確定**繼續。

### 匯入 SolidWorks 工件檔案

**備註：**當將 SolidWorks 工件匯入 PC-DMIS 時，PC-DMIS 在 SolidWorks 工件檔案中建立屬性。要求這些屬性允許 PC-DMIS 使匯入的 CAD 物件與其原始的 SolidWorks 表示相符。

1. 選取**檔案 | Direct CAD Interfaces® | SolidWorks**功能表選項。螢幕上出現**開啟**對話方塊。
2. 從**檔案類型**清單中選取**SolidWorks DCI**。
3. 巡覽含有 SolidWorks 檔案的目錄。
4. 選取 SolidWorks 工件（具有 .SLDPRT 或 .SLDASM 副檔名的檔案）。
5. 按一下**匯入**。對話方塊關閉。
6. PC-DMIS 匯入選取的檔案。
7. 照常使用 PC-DMIS。

## 設定進階登錄檔選項：簡介

此章節可使進階使用者透過在 PC-DMIS 設定編輯器內設定特定選項進一步自訂 CAD 直讀介面。在設定編輯器中編輯 DCI 至：

1. 選取**開始 | 程式檔案 | Windows 版 PC-DMIS**，並按一下**設定編輯器**。設定編輯器啟動。
2. 查找檔案的所需區段（Ideas、Unigraphics、SolidWorks、ProEngineer、AIMS 或 Option），並按一下區段旁邊的加號 (+)。清單將展開。
3. 查找所需項目，並用新值取代。
4. 按一下**儲存設定**儲存變更。
5. 按一下**確定性**關閉設定編輯器。

**備註：**對於這些值，3.5 版本之前的 PC-DMIS 使用 pcdlrm.ini 檔案。

### I-DEAS 選項

此主題提供附加的登錄項目，允許進階使用者進一步自訂 PC-DMIS 和 I-DEAS 間的介面。

這些項目包括：

**注意：**使用 I-DEAS 成功操作 PC-DMIS 通常不需要使用任何這些項目。

這些項目在 PC-DMIS 使用者介面上進行控制（見「I-DEAS CAD 直讀介面」）。

**警告：**登錄檔如編輯有誤，可能會損壞電腦系統。鑒於此原因，我們提供了 PC-DMIS 設定編輯器。我們建議您使用這個應用程式變更 PC-DMIS 的設定。但若您決定直接編輯登錄檔，在變更之前務必備份電腦上的重要資料。

### 使用 AutoConnect 項目

當此選項被設定為真時，如果連接丟失，PC-DMIS 將自動嘗試重新連接至 I-DEAS 伺服器。

此真/假值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ConnectActiveServer 項目

通常，當在 PC-DMIS 中打開 I-DEAS 工件程式時，指定的主機上將啟動一個 I-DEAS 工作階段。當離開 PC-DMIS 時，I-DEAS 也將關閉。

可以自訂此行為，從而使 PC-DMIS 連接至指定主機上的一個 I-DEAS 活動的工作階段，而不是啟動一個新的 I-DEAS 工作階段，且當離開 PC-DMIS 時，此 I-DEAS 工作階段保持開啟。

當此值設定為 1（開）時，PC-DMIS 將連線至一個活動的 I-DEAS 工作階段。

**備註：**如果 ConnectActiveServer=1，則伺服器項目（於「使用伺服器項目」中描述）將被忽略。

在啟動 PC-DMIS 之前，手動啟動主機上的 I-DEAS。當啟動 I-DEAS

時，確保是在主模組工具模式下啟動的。只要 I-DEAS 在主畫面上，就可以啟動任何模型檔案。當在 PC-DMIS 中打開 I-DEAS 工件程式，或將 I-DEAS 模型匯入工件程式時，PC-DMIS 將尋找在主機上運行的活動的 I-DEAS 工作階段。

**注意：**PC-DMIS 通常會與主機上第一個可用的 I-DEAS 連接。因此，如果在主機上運行多個 I-DEAS 工作階段，PC-DMIS 可能會於非計畫中的 I-DEAS 工作階段連接。

此開/關值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 FtpUserName 和 FtpPassWord 項目

若要加快從遠端 I-DEAS 主機傳輸檔案的速度，PC-DMIS 將嘗試使用檔案傳輸通訊協定 (FTP)。如果 I-DEAS 主機上無可用的 FTP 伺服器，將使用透過通訊協定傳輸檔案的較慢的方法。這一較慢的方法約比使用 FTP 要慢 10 倍。

若要確保 PC-DMIS 能夠成功地透過 FTP 向 I-DEAS 主機傳輸檔案，必須要檢查幾個項目：

- I-DEAS 主機上必須運行有 FTP 伺服器。可透過向 FTP 至主機使用命令提示字元視窗來檢查 FTP 伺服器是否在運行。
- 若要使用 FTP，必須可以從 I-DEAS 臨時目錄讀取檔案。同樣，可透過從命令提示字元視窗使用 FTP 來對此進行檢查，並且嘗試從 I-DEAS 臨時目錄讀取檔案。

以下是確定 I-DEAS 臨時目錄的步驟：

1. 從遠端主機上的 I-DEAS 工作階段在 I-DEAS 提示字元視窗中輸入以下命令：

/ MA IDM

## 2. 輸入上述命令後，I-DEAS

清單視窗中應會顯示資訊。在清單視窗的底部，應可看到與以下類似的內容：

```
DataMgmt.ScratchDirectory:  
(null) -> e:\users\Dragon\  
->右邊的文字是目錄，FTP 必須可從其中讀取檔案。在此例中，臨時目錄為 e:\users\Dragon\。
```

根據預設，PC-DMIS 將嘗試用匿名 FTP 登錄 I-DEAS 主機。如果匿名使用者無法從 I-DEAS

臨時目錄中讀取檔案，可使用 FtpUserName 和 FtpPassWord 指定 FTP

登錄使用的使用者和密碼。注意，值區分大小寫。

這些字元串值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄

檔選項：簡介」。

## 使用主機項目

主機方塊顯示網路上要運行 I-DEAS 程式的電腦。PC-DMIS 將連接至此 I-DEAS 程式。

主機預設為本機電腦的名稱。如果之前未指定主機，PC-DMIS

將在主機方塊中顯示預設名稱。可透過刪除目前的主機名稱並按 TAB

鍵將游標移出方塊來存取預設主機名稱。然後 PC-DMIS 將在主機方塊中自動填寫本機電腦的主機名稱。

此字元串值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔

選項：簡介」。

**注意：**連接遠端 I-DEAS 伺服器時，遠端電腦的網路名稱必須對運行 PC-DMIS 的電腦可見。相反地，此電腦必須在裝有 I-DEAS 伺服器的電腦中可見。您可以透過使用網路名稱（非 IP 位址）進行偵測，以查看其是否可見。偵測電腦時，如果該網路名稱未解析為 IP 位址，需將此網路名稱和 IP 位址增至主機網路名稱查詢檔案。

## 使用 OrbixIIOPProtocol 項目

根據 I-DEAS 伺服器電腦上安裝的 Orbix 版本，網路通訊將使用兩種不同的通訊協定之一。

- 對於 Orbix 3.0 及以上，網路通訊使用 CORBA 網際網路 ORB 間通訊協定 (IIOP)。
- 對於早於 3.0 的 Orbix 版本，網路通訊使用非標準 Orbix 通訊協定。

預設情況下，如果連線至 I-DEAS 8 或以上，則使用的是 IIOP 通訊協定，但是可使用設定編輯器中的 OrbixIIOPProtocol 項目取代通訊協定

I-DEAS MS7 和 I-DEAS MS6A 祇可使用非標準 Orbix 通訊協定。因此，連線至 I-DEAS MS7 或 I-DEAS MS6A 時忽略 OrbixIIOPProtocol 項目。

**備註：**SGI 或 IBM 電腦上的 I-DEAS 8 的網路通訊通常使用 Orbix 2.2。因此，若連線至 SGI 或 IBM 電腦上的 I-DEAS 8，則需將 OrbixIIOPProtocol=0 項目新增至 PcdInr.ini 檔案。

當此值被設定為 1（開）時，Orbix 將使用 IIOP 通訊。否則，當此值被設定為 0（關）時，Orbix 將使用非標準 Orbix 通訊協定。

此開/關值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

## 確定 Orbix 通訊協定

可透過以下操作確定主機上的 Orbix 通訊協定：

1. 當希望確定電腦上的 Orbix 通訊協定時，啟動該電腦上的 I-DEAS。
2. 從 I-DEAS 提示視窗中打開命令視窗。

- 在 Unix 系統中，鍵入 **oaxx execute xterm**，然後按 ENTER（輸入）。
- 在 PC 系統中，鍵入 **oaxx execute cmd.exe**，然後按 ENTER（輸入）。



在 PC 中，從 I-DEAS 提示字元視窗開啟命令視窗  
這將開啟終端視窗或 DOS 視窗，可在其中鍵入命令。

3. 從命令視窗鍵入以下命令：

```
orbixd -v
```

可看見與以下類似的輸出：

```
Orbix daemon v3.0.1PATCH-11
s1474-3.0.1PATCH-11: 在 AIX 4.3.2 中對 Microsoft Visual C++ 來說為 Orbix Version
v3.0.1PATCH-11
```

輸出的第一行顯示的是 Orbix 版本。此處為版本 3.0.1。

- 如果版本為 3.0 或更高，則 Orbix 使用 IIOP 通訊協定。
- 如果版本低於 3.0，當輸入 **orbixd -v** 命令時（早於 3.0 的 Orbix 版本不支援 -v 命令列參數），會顯示錯誤訊息。如果發生這種情況，則 Orbix 使用了非標準 Orbix 通訊協定，且需要將 **OrbixIIOPProtocol** 輸入設定為 0。

## 使用 OrbixPort 項目

I-DEAS 使用 Orbix 這種軟體產品作為網路應用的資訊代理。PC-DMIS 使用 Orbix™ 收發 I-DEAS 伺服器的資訊。I-DEAS 預設使用 TCP/IP 埠 1570 進行 Orbix 網路通訊。如果 I-DEAS 不使用預設埠，則需要使用 PC-DMIS 設定編輯器中的 **OrbixPort** 項目指定埠。

此埠的值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

## 確定 Orbix 埠

可透過以下操作確定 I-DEAS 用於 Orbix 通訊的埠：

1. 在希望確定 Orbix 埠的電腦上開啟 I-DEAS 工作階段。
2. 透過以下操作之一從 I-DEAS 提示視窗中打開命令視窗：
  - 在 Unix 系統中，鍵入 **oaxx execute xterm**，然後按 ENTER（輸入）。
  - 在 PC 系統中，鍵入 **oaxx execute cmd.exe**，然後按 ENTER（輸入）。



在 PC 上，從 I-DEAS 提示視窗中打開命令視窗  
這將開啟終端視窗或 DOS 視窗，可在其中鍵入命令。

3. 從命令視窗鍵入以下命令：

```
orbixd -v
```

可看見與以下類似的輸出：

**Orbix daemon v3.0.1PATCH-11**

s1474-3.0.1PATCH-11: 在 AIX 4.3.2 中對 Microsoft Visual C++ 來說為 Orbix Version v3.0.1PATCH-11

實作儲存庫路徑...

Daemon 連接埠: 1570

Daemon 連接埠基: 1570

Daemon 連接埠範圍: 50

「Daemon 連接埠」右邊所列的值 1570 是應使用的 Orbix 連接埠。如果值不是 1570，則需要編輯帶有連接埠編號的 OrbixPort 輸入項目。

當鍵入 **orbixd -v** 命令時出現錯誤訊息，則 Orbix 版本低於版本 3.0 且不支援 **-v** 命令列參數。需要鍵入以下命令以確定 Orbix 連接埠：

```
list -h yahoo.com
```

會顯示與以下類似的錯誤訊息：

[341: 重新嘗試連線至主機 `yahoo.com' 連接埠 1570]

錯誤訊息中顯示的埠為應使用的 Orbix 埠。

## 使用伺服器項目

當連接至 I-DEAS 伺服器時，PC-DMIS 剖析 Orbix OpenDesign 伺服器中找到的啟動命令以確定 I-DEAS 的啟動指令碼。通常，PC-DMIS 搜尋 Orbix 儲存機制目錄中的 OpenDesign 伺服器。此目錄的位置根據版本的不同而不同。

請看以下表格：

版本	預設儲存機制目錄
MS8	/SDRC/I-DEAS_8
MS7	/SDRC/I-DEAS_7
MS6A	/SDRC/I-DEAS_6
等...	

如果 OpenDesign 伺服器不在預設目錄中，可手動定義其位置。

此字元串值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

## 使用 TranslateModel 項目

當此選項被設定為真時，PC-DMIS 將使匯入的檔案從 I-DEAS 格式轉換為原生 PC-DMIS CAD 格式。如果使用此選項，則不需要 IDEAS 伺服器。

此真/假值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

## 使用 Verbose 項目

使用 verbose 項目可提供有助於診斷問題的附加資訊。將此項目設定為 1 以顯示與 I-DEAS DCI 相關的更多詳細訊息。這些訊息一般提供的是 I-DEAS DCI 程序失敗的原因。

當此值被設定為 1（開）時，在 I-DEAS DCI 匯入處理序期間，將使用 verbose 模式顯示詳細的訊息。

此開/關值位於設定編輯器的[ Ideas ]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用版本項目

本項目包含安裝在測量機上的 I-DEAS 主系列的版本資訊。目前 PC-DMIS 只支援主系列 6a 或 7。

該項目可確保 PCC-DMIS 在安裝 I-DEAS 時使用正確的 DLL。

此字元字串值位於設定編輯器的[ Ideas ]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### Unigraphics 選項

此主題提供附加的登錄項目，允許進階使用者進一步自訂 PC-DMIS 和 Unigraphics 的介面。

此處討論的項目包括：

**注意：**通常，使用 Unigraphics 成功操作 PC-DMIS 不需要使用任何項目。  
**警告：**登錄檔如編輯有誤，可能會損壞電腦系統。鑒於此原因，我們提供了 PC-DMIS 設定編輯器。我們建議您使用這個應用程式變更 PC-DMIS 的設定。但若您決定直接編輯登錄檔，在變更之前務必備份電腦上的重要資料。

### 使用 UGLoadOption 項目

當載入組件時，此選項設定載入 Unigraphics 組件元件檔案的規則。

當匯入 UG 組件檔案時，根據將從中匯入 UG 元件工件的目錄，使用 0、1 或 2 取代預設值 0。

值	涵義
0	UF_ASSEM_load_from_directory
1	UF_ASSEM_load_from_search_dirs
2	UF_ASSEM_load_as_saved

此選項值位於設定編輯器的[ Option ]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 AllowToRunWithoutCADFile 項目

此項目控制如果無法找到原始的 CAD 檔案，是否出現詢問您如何操作的對話方塊。

按照所需取代目前的真或假值：

值	涵義
無	將顯示對話方塊，詢問使用者如何操作。
True	將不顯示對話方塊。將在沒有原始的 Unigraphics CAD 工件檔案的情況下載入工件程式。
False	將顯示對話方塊，詢問使用者如何操作。

此真/假值位於設定編輯器的[ Unigraphics ]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用DebugDCI 項目

此項目控制是否在 PC-DMIS 目錄中建立調試檔案

UG\_DCI.txt。使用者可在任何標準文字編輯器中檢視此檔案及其所含之調試資訊。

按照所需用真或假取代目前值：

值	涵義
無	將不會建立調試檔案。
True	將建立 UG DCI 工作階段的調試檔案。
False	將不會建立調試檔案。

此真/假值位於設定編輯器的[Unigraphics]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 DisplayUGLicenseErrors 項目

此項目用於控制開啟使用 UG DCI 匯入 CAD 資料的工件程式時，是否顯示警告對話方塊。

**注意：**當使用 UG DCI 匯入新的 CAD 資料時，通常會顯示 UG 授權錯誤對話方塊。另外，如果已設定正確的設定選項，UG 授權錯誤將被傳送至 UG DCI 調試檔案。請參閱「使用DebugDCI 項目」。

按照所需用真或假取代目前值：

值	涵義
無	PC-DMIS 顯示 UG 授權錯誤警告對話方塊。
True	PC-DMIS 將顯示任何 UG 授權錯誤警告對話方塊。
False	當打開現有的工件程式時，PC-DMIS 不顯示任何 UG 授權錯誤對話方塊。

此真/假值位於設定編輯器的[Unigraphics]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用ImportInvisibleLayers 項目

此項目控制是否匯入 Unigraphics 檔案不可見層上的 CAD 資料。

按照所需用真或假取代目前值：

值	涵義
無	將匯入不可見層上的 CAD 資料
True	將匯入不可見層上的 CAD 資料
False	將不會匯入不可見層上的 CAD 資料

此真/假值位於設定編輯器的[Unigraphics]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ImportSelectableLayers 項目

此項目控制是否匯入 Unigraphics 檔案可選層上的 CAD 資料。

按照所需用真或假取代目前值：

值	涵義
無	將匯入可選層上的 CAD 資料
True	將匯入可選層上的 CAD 資料
False	將不會匯入可選層上的 CAD 資料

此真/假值位於設定編輯器的 [Unigraphics] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ImportVisibleLayers 項目

此項目控制是否匯入 Unigraphics 檔案可見層上的 CAD 資料。

按照所需用真或假取代目前值：

值	涵義
無	將匯入可見層上的 CAD 資料
True	將匯入可見層上的 CAD 資料
False	將不會匯入可見層上的 CAD 資料

此真/假值位於設定編輯器的 [Unigraphics] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ImportWorkLayer 項目

此項目控制是否匯入 Unigraphics 檔案工作層上的 CAD 資料。

按照所需用真或假取代目前值：

值	涵義
無	將匯入工作層上的 CAD 資料
True	將匯入工作層上的 CAD 資料
False	將不會匯入工作層上的 CAD 資料

此真/假值位於設定編輯器的 [Unigraphics] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 LayerNumbersToImport 項目

此項目決定從 Unigraphics 工件檔案匯入的層和 CAD 資料。

使用指定用哪種層匯入 CAD 資料的字串取代目前值。此字串遵循用於 Unigraphics

按數字指定層的相同標準。

值	涵義
無	匯入所有層 (1-256) 上的 CAD 資料
*	匯入所有層 (1-256) 上的 CAD 資料

-15	匯入層 (1-15) 上的 CAD 資料
5-10	匯入層 (5-10) 上的 CAD 資料
200-	匯入層 (200-256) 上的 CAD 資料
-5,10-15,200-	匯入層 (1-5、10-15 和 200-256) 上的 CAD 資料

此字元字符串值位於設定編輯器的 [Unigraphics] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 SkipNoUGExecutableFileMessage 項目

當將本項目設為 TRUE（真）時，開啟有可用 UG 工作階段的 Unigraphics DCI

工件程式時不會顯示「無法找到 UG 執行檔案！」訊息。設為 FALSE 時將顯示這條訊息。

此真/假值位於設定編輯器的 [Ideas] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 UseAssemblyComponentColors 項目

UseAssemblyComponentColors 登錄項目在 PC-MIS 版本 3.6 或更新版本中可用，使用它讓 PC-DMIS 顯示各元件的色彩。所顯示的色彩既可是初始的工件色彩，亦可是在組件中指定的組件色彩。

本選項僅在 Unigraphics 組件匯入期間有效。

**注意：**Unigraphics 目前未提供確定組件在 Unigraphics 中的實際顯示的方法。本選項提供符合 Unigraphics 組件實際顯示顏色的方法。

用真或假取代目前值。

值	涵義
無	各組件元件將以其原來的工件顏色顯示。
True	各組件元件將以組件中所指定的元件顏色顯示。
False	各組件元件將以其原來的工件顏色顯示。

此真/假值位於設定編輯器的 [Unigraphics] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### SolidWorks 選項

此主題提供附加的登錄項目，允許進階使用者進一步自訂 PC-DMIS 與 SolidWorks 之間的介面。

此處討論的項目包括：

**警告：**登錄檔如編輯有誤，可能會損壞電腦系統。鑒於此原因，我們提供了 PC-DMIS 設定編輯器。我們建議您使用這個應用程式變更 PC-DMIS 的設定。但若您決定直接編輯登錄檔，在變更之前務必備份電腦上的重要資料。

### 使用 SaveSolidWorksAttributesInPart 項目

SolidWorks CAD 直讀介面在 SolidWorks 工件中的 SolidWorks CAD 實體上建立屬性。這些屬性被用於將 SolidWorks CAD 實體與其 PC-DMIS CAD 表示相關聯。此選項控制這些屬性是否儲存在 SolidWorks 工件中。

按照所需用真或假取代目前值：

值	涵義
無	這些屬性將不會儲存在 SolidWorks 工件中。
True	這些屬性將儲存在 SolidWorks 工件中
False	這些屬性將不會儲存在 SolidWorks 工件中

此選項值位於設定編輯器的[Option]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

## Pro/Engineer 選項

此主題提供附加的登錄項目，允許進階使用者進一步自訂 PC-DMIS 與 Pro/Engineer 之間的介面。

此處討論的項目包括：

**警告：**登錄檔如編輯有誤，可能會損壞電腦系統。鑒於此原因，我們提供了 PC-DMIS 設定編輯器。我們建議您使用這個應用程式變更 PC-DMIS 的設定。但若您決定直接編輯登錄檔，在變更之前務必備份電腦上的重要資料。

### 使用 ProCommMsgExe 項目

這個項目包含可執行檔案啟動與 Pro/ENGINEER 通訊使用的通訊工具的完整路徑。用可執行的通訊工具的完整路徑取代預設值「無」。

- 在 3.25 版及更早的版本中，必須建立一個名稱為 Pro\_Comm\_Msg\_Exe 的環境變數，該變數指向通訊工具的實際可執行檔案。
- 在 3.5 版及更高的版本中，若 PC-DMIS 找不到該環境變數，將尋找設定編輯器的這個項目中儲存的路徑。若存在正確的路徑，PC-DMIS 將建立相應的環境變數，從而允許 Pro/ENGINEER 在批處理模式下運行。

此選項值位於設定編輯器的[ProEngineer]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ProEngineerApertureRadius 項目

這個項目確定孔的半徑（單位為像素），控制射線是否足夠接近從射線測點選取的稜邊。在像素方面，用所需的值取代預設值 7。若此值小於或等於 0，則將採用預設值 7 或採用當前儲存在配置檔案中的值。

- PC-DMIS Direct CAD Interface 用於選取和穿刺 Pro/ENGINEER 工件幾何形狀的交點算法傳回的是模型的射線交點清單。它會計算模型幾何形狀的初始射線以及其「負向」射線的交點。輸出陣列按帶符號距離的順序進行升序排列。必須確定射線是在模型內部還是模型外部。
- 若射線測點位於模型某個面的中心，交點算法將選取這個面。但是，如果交點與稜邊非常接近（在內部確定的選取孔徑範圍內），該算法亦選取這條稜邊。因此，ProSelection 陣列中可能有多種類型的表面或稜邊對應於模型的某次穿刺。多項選取可減少計算和比較的時間。
- 孔的半徑越小，PC-DMIS 傳回的交點越少。從而可改善計算和比較的時間。

此值位於設定編輯器的[ProEngineer]區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ProEngineerExecutableName 項目

此項目包含用於啟動 Pro/ENGINEER 的可執行檔案。請參閱「對於 PC-DMIS，安裝並使用 Pro/ENGINEER CAD 直讀介面」。

使用指定用於啟動 Pro/ENGINEER 的名稱的值取代預設值 proe2000i2。

此字元字符串值位於設定編輯器的 [ProEngineer] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ProEngineerLoad 項目

本項目指定 PC-DMIS 的 Direct CAD Interface (DCI) 是否嘗試連接 Pro/ENGINEER。

用所需的值 TRUE (真) 或 FALSE (假) 取代預設值。

- 若將此項目設為 FALSE，Pro/ENGINEER DCI 不載入 Pro/ENGINEER，但會顯示一個訊息方塊，向您提供載入儲存的 .CAD 視圖的選項。
- 僅在連接有 Pro/ENGINEER 許可證時方將本項目設為 TRUE。

此真/假值位於設定編輯器的 [ProEngineer] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ProEngineerUseFeatureFilter 項目

本項目確定 PC-DMIS 是否過濾「圖形顯示」視窗中顯示的幾何形狀的類型。可過濾 Pro/ENGINEER 模型中的中間體幾何形狀、非活動的幾何形狀或隱藏的幾何形狀。

用所需的值 TRUE(1) 或 FALSE(0) 取代預設值。

- 若將本項目設為 1(TRUE)，PC-DMIS 將啟用特徵過濾。
- 若將本項目設為 0(FALSE)，PC-DMIS 將停用特徵過濾，並顯示所有幾何形狀。

此開/關值位於設定編輯器的 [ProEngineer] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 ProEngineerVersion 項目

此項目指定安裝用於 PC-DMIS 的 ProEngineer 版本。

使用正在使用的 ProEngineer 版本取代預設值。有效字符串有

"proe2000i2"、"proe2001"、"proewildfire"、"proewildfire2" 和 "proewildfire3"。

此字元字符串值位於設定編輯器的 [ProEngineer] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

### 使用 UseWildfireMethods 項目

透過本項目，可指定 PC-DMIS 使用更快速的 Wildfire 方法讀取 ProE 模型。ProEngineerVersion

被設為「proe2000i」或「proe2001」時本項目無效。若在此值設為 TRUE 時無法讀取模型，將其改設為 FALSE 可能可以解決這個問題。

用所需的值 TRUE (真) 或 FALSE (假) 取代預設值。

- 如果將此項目設定為 TRUE (真)，PC-DMIS 將使用 Wildfire 方式讀取模型。
- 如果將此項目設定為 FALSE (假)，PC-DMIS 將使用較慢的 pre-wildfire 方式讀取模型。

此真/假值位於設定編輯器的 [ProEngineer] 區段。有關變更設定編輯器值的資訊，請參閱「設定進階登錄檔選項：簡介」。

## 對 CAD 直讀介面進行疑難排解

使用此疑難排解導覽查找 CAD 直讀介面問題的解決方案。

目前，此疑難排解導覽包含以下主題：

### 對 Unigraphics DCI 錯誤進行疑難排解

在對 Unigraphics DCI 進行疑難排解時首先要做的是運行 PC-DMIS 且將 DebugDCI 項目設定為「真」。這樣做會在目錄（包含可執行的 PC-DMIS 應用程式）中建立名為 UG\_DCI.txt 的偵錯檔案。

若要設定此項目，請參閱「在 PC-DMIS 設定編輯器中設定進階 Unigraphics 選項」主題下的「使用 DebugDCI 項目」。

<b>問題：</b>	當匯入 Unigraphics 工件檔案時顯示以下錯誤訊息「錯誤 – 無法找到 UG 執行檔案」。
<b>可能的原因：</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>是否正確設定 UGII_ROOT_DIR 環境變數？</i> Unigraphics 安裝處理序可設定環境變數。PC-DMIS 將其用於尋找 UG 執行檔案。要檢查此值，請開啟「命令提示」視窗，鍵入 <b>echo %UGII_ROOT_DIR</b>，然後按一下 ENTER。如果正確安裝了環境變數，則「命令提示」視窗會返回包含環境參數的路徑 c:\ugs180\UGII\ pathway。</li> <li>• <i>可執行的 UG 檔案是否位於適當的位置？</i> 可執行的 UG 檔案 - Libfun.dll 應位於 %UGII_ROOT_DIR% 目錄下。若要檢查，請開啟「命令提示」視窗，鍵入 <b>dir %UGII_ROOT_DIR%</b>，然後按一下 ENTER。您應能看到「命令提示」視窗中顯示的 libufun.dll 檔案資訊。</li> <li>• <i>是否擁有可用的所需 Unigraphics 授權功能？</i> 所需的授權功能位於最低授權要求表中。使用 Unigraphics 提供的名為 LMTOOLS 的公用程式可以檢查授權管理員是否正在運行，是否有可用的所需授權功能。開啟 <i>lmttools.exe</i>（位於 UGFLEXLM 目錄下）可運行此公用程式。運行後，按一下 <b>伺服器狀態</b> 標籤，然後按一下 <b>執行診斷</b> 按鈕。LMTOOLS 會顯示授權（如有）所擁有的功能。有關使用 LMTOOLS 的其他資訊，請參閱「UG FLEXLM 使用者手冊」。</li> <li>• <i>UG 工件檔案是否已損毀？</i> Unigraphics 提供的名為 UG_INSPECT.EXE 的工具可用於檢查 Unigraphics 工件檔案是否已損毀。此工具位於 Unigraphics UGII 目錄下，可在「命令提示」視窗內運行。要獲取使用此工具的資訊，請開啟「命令提示」視窗，鍵入 <b>ug_inspect -help</b>，然後按一下 ENTER。</li> </ul>

### 對 CATIA DCI 錯誤進行疑難排解

<b>問題：</b>	PC-DMIS 無法連接至 pcdcat。
<b>可能的原因：</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>pcdcat 是否在 UNIX 工作站上運行？</i></li> </ul>

	<p>為了連接至 PC-DMIS，必須運行 pcdcat 程式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>pcdlrn.ini</i> 檔案或 PC-DMIS 設定編輯器項目是否同意 UNIX 方塊上存在 <i>pcdmis.dat</i> 檔案？</li> </ul> <p>在 PC-DMIS 設定編輯器（如果使用早於 3.5 的版本則為 Pcdlrn.ini 檔案）中，個人電腦側邊的登錄項目 CatiaAddress 應與 pcdmis.dat 檔案中的 “IP” 輸入項目相同，且應為 UNIX 工作站的 IP 位址。同時，個人電腦側邊的登錄項目 CatiaPort 應與 pcdmis.dat 中的 PORT 輸入項目相同，且應為兩個測量機上的開放連接埠。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>PC-DMIS PC 是否可以找到 UNIX 工作站？</i></li> </ul> <p>PC 需能夠透過網路連接至 UNIX 工作站。從 PC 上的命令提示字元視窗輸入命令「Ping IP_ADDRESS」，其中 IP_ADDRESS 是 PC-DMIS 具有的用於 UNIX 工作站的 IP 位址。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>問題:</b>	PC-DMIS 可以連接，但無法打開資料夾。
<b>可能的原因:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>PC-DMIS 中的目錄名稱無法在 CATIA 環境中登錄。</i></li> </ul> <p>PC-DMIS 讀取模型的目錄必須能在 UNIX 工作站上的 CATIA 環境中登錄。編輯 *.dcls 檔案可執行此作業。例如，完整路徑目錄（如 “/home/catadm/db”）可使用命令列：</p> <p><b>catia.MODEL = '\$HOME/db' 進行登錄；</b></p> <p>同樣，使用以下命令列：</p> <p><b>catia.MODEL = ""\$HOME/db", "db"" 可指定與標籤 "db" 的相同目錄；</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>目錄不具有正確的權限。登錄和運行 pcdcat 的使用者需要具有此目錄的讀/寫權限。</i></li> </ul>

<b>問題:</b>	可以選取一個模型，但是無法打開它，甚至還有可能顯示表示它具有錯誤的單元。
<b>可能的原因:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>是否具有模型的讀/寫權限？CATIA 需要讀/寫權限才能讀取檔案。</i></li> </ul>

<b>問題:</b>	嘗試連線至模型時顯示錯誤訊息，表示「載入 CATIA 5 DCI DLL 'CATIA 5' 出錯，無法找到指定的模組。」
<b>可能的原因:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>CATIA 5 二進位目錄是否已新增至路徑環境變數？</i></li> </ul> <p>如果路徑變數未指向適當的二進位目錄，則程式可能無法找到所需的 .dll 檔案。若要確定是否已找到所有所需的 .dll 檔案，請按照以下操作：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 確定安裝的 CATIA 5 是什麼版本。從版本 3.5 MR2 起，PC-DMIS 支援 r8 和 r10。</li> <li>2. 使用 PC-DMIS 設定編輯器來查找版本編號（在 Catia5 區段下）。</li> <li>3. 現在查找 PC-DMIS 安裝目錄中相關的 .dll 檔案。例如，如果版本號是 10，則查找 Catia5r10.dll。</li> <li>4. 在 Windows Explorer 中的檔案上按滑鼠右鍵，選取<b>檢視相依性</b>。該程式會顯示任何 Catia5r10.dll 查找但未找到的 .dll 檔案。如無任何以 CAT* 開始的 .dll 檔案，則說明您可能還未將 CATIA 5 二進位目錄新增至您的路徑。</li> </ol> <p>修改路徑環境變數以包含 CATIA 5 二進位目錄：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選取 <b>開始   設定   控制面板</b>。螢幕上出現控制面板。</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 按兩下 <b>系統</b> 圖示。</li> <li>3. 選取 <b>進階</b> 標籤。</li> <li>4. 按一下 <b>環境變數</b> 按鈕。</li> <li>5. 在 <b>系統變數</b> 區域下，選取路徑變數，然後按一下 <b>編輯</b> 按鈕。新增 intel_a\code\bin 目錄至路徑變數（這是一個子目錄，在版本編號 10 中通常位於：c:\catia\b10\ directory，在版本編號 8 中通常位於：c:\catia\b8\directory）。</li> <li>6. 將其加入至路徑變數後，使用<b>檢視相依性</b>以確保所有 DLL 都已找到。</li> </ol>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 對 Pro/ENGINEER DCI 錯誤進行疑難排解

在對 Pro/ENGINEER DCI 進行疑難排解時首先要做的是運行帶有 “/proedebug” 命令行標幟的 PC-DMIS。這將使診斷訊息出現。

要執行此操作：

1. 在 Windows 中，在啟動 PC-DMIS 的捷徑上按一下右鍵。
2. 按一下【**屬性**】。螢幕上出現**屬性**對話方塊。
3. 按一下**捷徑**標籤。
4. 在**目標**方塊中已有字串上附加此標幟： /proedebug
5. 照常使用 PC-DMIS。

<b>問題：</b>	當在不具備 Pro/ENGINEER 授權的電腦上匯入 DCI 工件程式時，會響應很久然後顯示逾時訊息。
<b>可能的原因：</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ProEngineerLoad</i> 登錄項目是否被設定為 TRUE（真）。可以在 PC-DMIS 設定編輯器的 [ProEngineer] 區段找到此項目。如果在將要運行工件程式的電腦上沒有 Pro/ENGINEER，應將此項目設定為 FALSE（假）。</li> </ul>

### 對 I-DEAS DCI 錯誤進行疑難排解

若要對 I-DEAS DCI 進行疑難排解，請使用 OrbixInfo 調試公用程式。此公用程式可從 WAI 的 FTP 站點下載。

#### 下載 OrbixInfo 公用程式

例如，對於 I-DEAS 10，可下載：

ftp://ftp.wilcoxassoc.com/DCI/IDEAS/Test/OrbixInfo10.zip

或

ftp://ftp.wilcoxassoc.com/DCI/IDEAS/Test/OrbixInfo10.exe

**備註：** 以上為 I-DEAS 10

的連結。每個版本都有一個不同的偵錯公用程式。對於不同的版本，祇要從相同的目錄：

ftp://ftp.wilcoxassoc.com/DCI/IDEAS/Test/ 下載適當的偵錯公用程式即可

#### 下載 OrbixInfo 公用程式說明

還可以從以下位置下載使用 OrbixInfo 公用程式的說明：

ftp://ftp.wilcoxassoc.com/DCI/IDEAS/Test/OrbixInfo\_Instructions.doc

當使用 OrbixInfo 公用程式連接至 I-DEAS 時，將顯示詳細的錯誤和狀態訊息。這些訊息可有助於 PC-DMIS 至 I-DEAS 連接問題的定位解決。

在使用 OrbixInfo 公用程式連接至 I-DEAS 之後，即可使用 PC-DMIS's DCI 的功能進行連接。

### 重新安裝 Orbix E2A

通常，I-DEAS 安裝的 Orbix 元件將損毀。這通常是 I-DEAS 伺服器連接錯誤的原因。重新安裝 Orbix 可修復此問題。對於 I-DEAS 10 或更高，若要重新安裝 Orbix E2A，請按照以下操作。

1. 確保以管理員權限登錄。
2. 打開命令視窗。
3. 將目錄變更為安裝 I-DEAS 的目錄。對於 I-DEAS 10，預設的安裝目錄為 c:\EDS\I-DEAS10。
4. 將目錄變更為二進位子目錄。
5. 輸入以下內容：

`call setup_varbs (調用 setup_varbs)`

6. 從 I-DEAS 安裝目錄中將目錄變更為安裝子目錄。

7. 輸入下內容以移除 Orbix E2A：

`OrbixE2AInstall /r /f`

8. 移除 Orbix E2A 之後，輸入以下內容安裝 Orbix E2A：

`OrbixE2AInstall /I`

9. 安裝 Orbix E2A 之後，嘗試再次連線至 I-DEAS。

對於 I-DEAS 11 或更高版本，請按照以下操作。

1. 確保以管理員權限登錄。
2. 打開命令視窗。
3. 將目錄變更為安裝 I-DEAS 的目錄。對於 I-DEAS 11，預設的安裝目錄為 c:\EDS\I-DEAS11。
4. 將目錄變更為二進位子目錄。
5. 輸入以下內容：

`setup_varbs.cmd`

6. 輸入下內容以移除 Orbix E2A：

`orbix_remove.cmd`

7. 移除 Orbix E2A 之後，輸入以下內容安裝 Orbix E2A：

`orbix_install.cmd`

8. 確保已啟動 Orbix 服務。若要實現這一操作，進入「服務」（開始 | 設定 | 控制面板 | 管理工具 | 服務）並定位名稱以“IT iona”開頭的服務。在這些項目上按一下滑鼠右鍵並選取「開始」。

9. 安裝 Orbix E2A 之後，嘗試再次連線至 I-DEAS。

### 疑難排解提示

- 當連接至遠端 I-DEAS 電腦時，電腦的網路名稱必須從 PC-DMIS 電腦中解析。也就是說，必須能夠使用 I-DEAS 電腦的網路名稱而不是 IP 地址對其進行偵測。相反地，PC-DMIS 電腦的網路名稱必須從 I-DEAS 電腦中解析。
- 在指定主機名稱時，切勿使用 IP 地址，即使在同一臺電腦上連接 I-DEAS。必須使用電腦的網路名稱來指定主機名稱。

### 對 SolidWorks DCI 錯誤進行疑難排解

<b>問題：</b>	當匯入 SolidWorks 工件檔案時顯示此錯誤資訊「無法連接至 SolidWorks 工作階段」。
<b>可能的原因：</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 是否可從工作站運行 SolidWorks ?</li> </ul> 當 SolidWorks CAD 直讀介面在背景中啟動一個 SolidWorks

	<p>工作階段時，必須能夠運行 SolidWorks 以存取 SolidWorks 部件。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 安裝的 SolidWorks 是否為支援的版本？</li> </ul> <p>SolidWorks Direct CAD Interface 支援 SolidWorks 2001 Plus、版本 10.0.0 或更新版本。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>問題:</b>	在 SolidWorks 模型已匯入的情況下，打開部件程式需要非常長的時間（5 分鐘或更長）。
<b>可能的原因:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>SaveSolidWorksAttributesInPart</i> 登錄項目是否設定為 1？</li> </ul> <p>此登錄項目可在 PC-DMIS 設定編輯器的 [選項] 區段中找到，它使您可以確定 PC-DMIS 是否將 SolidWorks 部件資料儲存在工件程式中。將此登錄項目設定為 0 將加快載入速度。</p>

### 對 CATIA 5 DCI 錯誤進行疑難排解

當嘗試使用 CATIA 5 DCI 時顯示錯誤，可下載公用程式以獲取幫助。此公用程式將檢測與 CATIA 5 的連線並報告結果。

#### 下載 CATIA 5 公用程式

每個版本的 CATIA 5 都有一個不同的公用程式。例如，對於 CATIA 5 R15，請下載此檔案：

<ftp://ftp.wilcoxassoc.com/DCI/Catia5/TestCatiaR15.zip>

**備註：** 以上是 CATIA 5R15 的連結。每個版本的 CATIA 5 都存在一個不同的公用程式。對於不同的版本，祇要從相同目錄：<ftp://ftp.wilcoxassoc.com/DCI/Catia5> 下載適當的公用程式即可

#### 使用 CATIA 5 公用程式

要使用 CATIA 5 公用程式，請遵循以下說明：

1. 在桌面上建立 CATSTART.exe 的新捷徑。CATSTART.exe 位於 CATIA 5 安裝目錄 intel\_a\code\bin 的子目錄下。
2. 建立捷徑後，在捷徑上按滑鼠右鍵修改其屬性。在 CATSTART.exe 後的目標上新增以下命令（確保 CATSTART.exe 與 -run 之間有空格）：

```
-run cmd.exe -env {環境檔案} -direnv {環境檔案}
```

將需要用希望使用的 CATIA 5 環境檔案取代 {環境檔案}。它應與正在運行的 CATIA 5 版本相對應。還將需要用環境檔案所在的目錄取代 {環境目錄}。預設情況下，CATIA 5 環境檔案位於以下目錄中（如果路徑包含空格，目錄需用雙引號括起）：

```
"C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\DassaultSystemes\CATEnv"
```

例如，如果 CATIA.V5R15.B15 是 CATIA 5R15 環境檔案的名稱，且所有 CATIA 5 檔案都安裝在預設目錄下，則捷徑目標如下所示：

```
"C:\Program Files\Dassault Systemes\B15\intel_a\code\bin\CATSTART.exe" -run cmd.exe -env CATIA.V5R15.B15 -direnv "C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\DassaultSystemes\CATEnv"
```

3. 將在「下載 CATIA 5 公用程式」區段中下載的 CATIA 5 公用程式解壓縮至任一目錄。
4. 運行在步驟 1 和 2 中建立的捷徑。將開啟命令視窗，並初始化 CATIA 5 環境。輸入以下命令提示以確認此情況：

```
設定 CATDllPath
```

這會顯示到 CATIA 5 intel\_a\code\bin 目錄的正確路徑。

5. 瀏覽至解壓縮 CATIA 5 公用程式的目錄。
6. 使用 CATIA 5 CATPart 或 CATProduct 檔案作為命令列參數運行 CATIA 5 公用程式。例如，如果將 CATIA 5 檔案命名為 model.CATPart，則應在命令提示上輸入以下命令：

```
TestCatia.exe model.CATPart
```

**備註：**如果 CATIA 5 檔案與 TestCatia.exe 不位於同一目錄中，將需要指定 CATIA 5 檔案的完整路徑。

如果公用程式成功完成，則將輸出以下內容：

```
Create_Session() succeeded (Create_Session() 成功)。  
CATDocumentServices::OpenDocument() succeeded (CATDocumentServices::OpenDocument()  
成功)。  
CATLockDocument() succeeded (CATLockDocument() 成功)。  
Document opened successfully (文件打開成功)。  
CATUnlockDocument() succeeded (CATUnlockDocument() 成功)。
```

否則，公用程式顯示有助於解決 CATIA 5 DCI 問題的資訊。

## 簡介直接 CAD 轉換工具

直接 CAD 轉換工具透過將原生 CAD 系統檔案轉換為 PC-DMIS 內部 CAD 格式匯入 CAD 系統模型。直接 CAD 轉換工具與 CAD 直讀介面不同，因為存取資料不需要 CAD 系統的安裝和授權。一旦資料被轉換為 PC-DMIS，就不再需要原始檔案。

直接 CAD 轉換工具相對於 CAD 直讀介面的優勢如下所示：

- 不需要 CAD 系統的安裝和授權。
- 匯入 CAD 檔案通常較快。
- 匯入後，就不再需要原始的 CAD 檔案。
- 操作 PC-DMIS 中的模型通常較快。

直接 CAD 轉換工具相對於 CAD 直讀介面的缺點如下所示：

- 可能會發生與將 CAD 系統資料轉換為 PC-DMIS 內部 CAD 格式相關聯的錯誤和限制。
- 幾何計算使用 PC-DMIS 數學函數執行，這可能無法完美適用於原始的 CAD 系統表示。

## DCT 支援的 CAD 系統

除非另有備註，否則此資訊適用於 PC-DMIS 版本 3.5 及更高版本。透過直接 CAD 轉換工具支援的 CAD 系統如以下所示：

### CATIA 4

CATIA 4 DCT 支援 CATIA 模型，並從版本 3.2 至 4.2.4 中匯出檔案。

### CATIA 5

在版本 6 至版本 12 中，CATIA 5 DCT 支援 CATIA 5 部件檔案 (CATPart) 和組件檔案。

在 PC-DMIS 3.5 中，不可使用 CATIA 5 DCT。

### Pro/ENGINEER

Pro/ENGINEER DCT 在版本 18 至 Wildfire 2 中支援 Pro/ENGINEER 工件和組件檔案。

在版本 18 至版本 2001 中，PC-DMIS 3.5 僅支援 Pro/ENGINEER 部件和組件檔案。

### Unigraphics

Unigraphics DCT 在版本 15 至 NX2 中支援 Unigraphics 工件和組件檔案。同時也支援壓縮檔案。

PC-DMIS 3.5 僅在版本 15 至 18 中支援 Unigraphics 工件和組件檔案。PC-DMIS 3.5 不支援壓縮的 Unigraphics 檔案。

### Parasolid

Parasolid DCT 在版本 11 至 16 中支援 Parasolid 工件和組件檔案。

PC-DMIS 3.5 僅在版本 11 至 14 中支援 Parasolid 工件和組件檔案。

## 使用直接 CAD 轉換工具

使用直接 CAD 轉換工具不需要任何特殊的軟體設定或安裝。

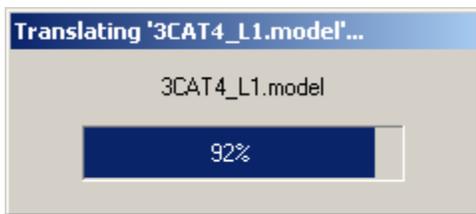
**詞彙注意：**在文件的多數地方，單獨的詞彙「PC-DMIS」指所有支援直接 CAD 轉換工具的 PC-DMIS 產品。目前，這些包含 PC-DMIS 和 PC-DMIS Planner。在需要產品具體說明的地方，使用具體的 PC-DMIS 產品名稱。

### 對於 PC-DMIS，使用 CATIA 4 直接 CAD 轉換工具

CATIA 4 的 Direct CAD Translator 可將原生 CATIA 4 檔案匯入 PC-DMIS，以便指定如何轉換 CAD 檔案的參數。在匯入 CATIA 4 檔案之前應建立新的 PC-DMIS 工件程式。

若要匯入 CATIA 4 檔案：

1. 選取**檔案 | 匯入 | CATIA**功能表選項。螢幕上出現**檔案開啟**對話方塊。
2. 瀏覽並選取一個 Catia 4 檔案。
3. 按一下**匯入**按鈕。螢幕上出現對話方塊，顯示轉換 Catia 4 檔案的處理序。



轉換處理對話方塊

4. 匯入的模型已就緒，可用於 PC-DMIS。

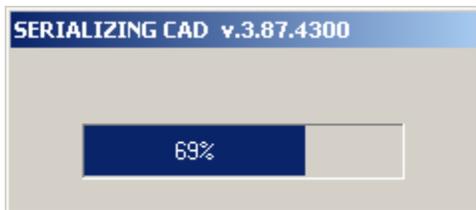
**備註：**為了使 PC-DMIS CATIA 4.0 DCI 與模型正確發揮功能，最少需要 CATIA 4.0 授權，這與允許打開模型所需的授權是相同的。任何比它低的授權都是不夠的。無法具體定義最低的授權，因為打開、修改和儲存 CATIA 模型的能力一定程度上取決於模型自身的內容。

### 對於 PC-DMIS，使用 CATIA 5 直接 CAD 轉換工具

CATIA 5 的 Direct CAD Translator 將原生 CATIA 5 檔案匯入 PC-DMIS，並可指定匯入什麼實體。在匯入 CATIA 5 檔案之前應建立新的 PC-DMIS 工件程式。

若要匯入 CATIA 5 檔案：

1. 選取**檔案 | 匯入 | CATIA 5**功能表選項。螢幕上出現**檔案開啟**對話方塊。
2. 瀏覽並選取一個 Catia 5 檔案。
3. 按一下**匯入**按鈕。螢幕上出現對話方塊，顯示轉換 Catia 5 檔案的處理序。



轉換處理對話方塊

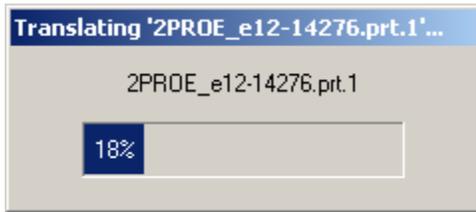
4. 匯入的模型已就緒，可用於 PC-DMIS。

### 對於 PC-DMIS，使用 Pro/ENGINEER 直接 CAD 轉換工具

用於 Pro/Engineer 的直接 CAD 轉換工具將原生 Pro/Engineer 檔案匯入 PC-DMIS，並可指定 CAD 檔案如何轉換的參數。在匯入 Pro/Engineer 檔案之前應建立新的 PC-DMIS 工件程式。

若要匯入 Pro/Engineer 檔案：

1. 選取**檔案 | 匯入 | Pro/ENGINEER**功能表選項。螢幕上出現**檔案開啟**對話方塊。
2. 瀏覽並選取 Pro/Engineer。
3. 按一下**匯入**按鈕。出現對話方塊，顯示轉換 Pro/Engineer 檔案的處理過程。



轉換處理對話方塊

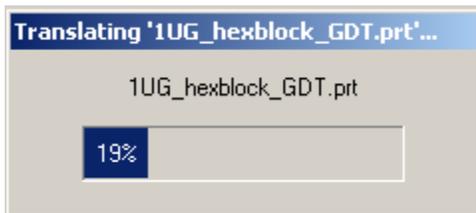
4. 匯入的模型已就緒，可用於 PC-DMIS。

### 對於 PC-DMIS，使用 Unigraphics 和 Parasolid 直接 CAD 轉換工具

用於 Unigraphics 和 Parasolid 的直接 CAD 轉換工具將原生 Unigraphics 或 Parasolid 檔案匯入 PC-DMIS 並可指定 CAD 檔案如何轉換的參數。在匯入 Unigraphics 或 Parasolid 檔案之前應建立新的 PC-DMIS 工件程式。

匯入 Unigraphics 或 Parasolid 檔案：

1. 選取**檔案 | 匯入 | Unigraphics**功能表選項。螢幕上顯示**檔案開啟**對話方塊。
2. 瀏覽並選取 Unigraphics 或 Parasolid 檔案。
3. 按一下**匯入**按鈕。出現對話方塊，顯示轉換 Unigraphics 或 Parasolid 檔案的處理過程。



轉換處理對話方塊

4. 匯入的模型已就緒，可用於 PC-DMIS。

## 索引

<b>A</b>		主機選項 .....	23
ACIS DCI .....	36	在所選模型檔案中的工件 .....	29
測試 .....	37	安裝 OrbixE 2A .....	33
匯入 .....	37	安裝Java .....	33
AutoConnect .....	40	伺服器項目 .....	45
<b>C</b>		使用 IIOp Orbix 通訊 .....	25
CAD直讀介面(DCI) .....	1	使用者名稱 .....	31
故障排除 .....	54	版本 .....	23
重要 .....	1	故障排除 .....	58
Catia 5 DCI .....	13, 63	要匯入的工件 .....	32
使用者定義的物件(UDO) .....	15	座標系統選取對話方塊 .....	31
指定可選環境檔案 .....	13	匿名登錄 .....	31
故障排除 .....	60	密碼 .....	31
連接 .....	14	專案 .....	29
測試 .....	14	組件 .....	29
Catia DCI .....	7, 63	設定 .....	34
Catia.dcls檔案 .....	9	通用設定 .....	34
Pcdmis.dat 檔案 .....	8, 9	連接到伺服器 .....	28
安裝Pcdcat界面 .....	7	測試 .....	20
宣告檔案 .....	9	測試 FTP 連接 .....	31
故障排除 .....	55	進階設定 .....	40
測試 .....	11	開啟工作階段 .....	36
登錄檔範例 .....	11	項目選取對話方塊 .....	27
匯入 .....	12	匯入 .....	21
網路連接 .....	10	新增 IT_DOMAIN_NAME .....	35
網路連接至UNIX系統 .....	10	遠端 I-DEAS 設定 .....	33
編輯登錄檔 .....	11	模型檔 .....	29
<b>D</b>		複製 MyDomain.cfg .....	34
Direct CAD Interfaces and Translators .....	1	選取的工件 .....	32
<b>I</b>		I-DEAS DCI版本10 .....	32
I-DEAS DCI .....	20	<b>P</b>	
ConnectActiveServerEntry .....	40	Parasolid DCT .....	64
FTP 設定 .....	29	PRO/E DCI .....	16, 64
FTP 設定對話方塊 .....	30	Pro_comm_msg.exe .....	16
FtpPassWord .....	41	PRO_COMM_MSG_EXE 環境變數 .....	16
FtpUserName .....	41	ProCommMsgExe項目 .....	52
I-DEAS 伺服器連接對話方塊 .....	22	ProEngineerApertureRadius項目 .....	52
Ideas_param10.data檔案 .....	34	ProEngineerExecutableName項目 .....	53
Orbix IIOp 協議項目 .....	42	ProEngineerLoad項目 .....	53
Orbix 伺服器 .....	26	ProEngineerUseFeatureFilter 項目 .....	53
Orbix 埠 .....	24, 44	ProEngineerVersion項目 .....	54
Orbix 通訊協定 .....	25, 43	UseWildfireMethods 項目 .....	54
OrbixIIOpProtocol 項目 .....	42	指定路徑 .....	17
OrbixPortEntry .....	44	故障排除 .....	57
OrbixPort項目 .....	44	測試 .....	18
PC-DMIS PC 環境 .....	35	登錄設定 .....	18
Startup.Init .....	34	進階設定 .....	52
Verbose項目 .....	46	匯入 .....	19
主機 .....	23		

變數建立 .....	17
<b>S</b>	
SkipNoUGExecutableFileMessage .....	50
SolidWorks DCI.....	38
SaveSolidWorksAttributesInPart項目.....	51
故障排除 .....	59
測試 .....	38
進階設定 .....	51
匯入 .....	39
<b>T</b>	
Translate Model .....	29
TranslateModel .....	46
<b>U</b>	
Unigraphics DCI.....	3
AllowToRunWithoutCADFile項目.....	47
DebugDCI 項目.....	47
DisplayUGLicenseErrors項目 .....	48
ImportInvisibleLayers項目.....	48
ImportSelectableLayers項目 .....	49
ImportVisibleLayers項目 .....	49
LayerNumbersToImport項目.....	50
mportWorkLayer 項目 .....	49
UGLoadOption項目.....	47
UseAssemblyComponentColors項目.....	51
故障排除 .....	55

測試 .....	4
進階設定 .....	46
匯入 .....	6
裝載方法 .....	5
Unigraphics DCT.....	64
<b>V</b>	
Version項目.....	46
<b>四劃</b>	
支援的 CAD 系統 .....	2
<b>五劃</b>	
主機.....	42
<b>六劃</b>	
安裝概觀.....	2
<b>八劃</b>	
直接 CAD 轉換工具.....	61, 63
支援的 CAD 系統 .....	62
<b>十一劃</b>	
連接狀態指示燈.....	2
<b>十二劃</b>	
最低授權要求 .....	2
進階 Ini /登錄檔選項.....	39
<b>十三劃</b>	
新增工件程式 .....	5, 12, 14, 19, 21, 37, 39
過濾器 .....	28

## 語彙

### C

**CAD直讀介面(DCI):** CAD 直讀介面使得可在不轉換 CAD 資料的情況下直接連接 CAD 系統。此獨特的功能實際上使用 CAD 系統的原生數學函數以獲取所需的資訊。CAD 直讀介面還使用 CAD 系統的原生 API 存取 CAD 資料庫，用於幾何圖形的顯示和互動。

### D

**DCI:** CAD 直讀介面使得可在不轉換 CAD 資料的情況下直接連接 CAD 系統。此獨特的功能實際上使用 CAD 系統的原生數學函數以獲取所需的資訊。CAD 直讀介面還使用 CAD 系統的原生 API 存取 CAD 資料庫，用於幾何圖形的顯示和互動。

**DCT:** 直接 CAD 轉換工具透過將原生 CAD 系統檔案轉換為 PC-DMIS 內部 CAD 格式匯入 CAD 系統模型。

### 直

**直接 CAD 轉換工具:** 直接 CAD 轉換工具透過將原生 CAD 系統檔案轉換為 PC-DMIS 內部 CAD 格式匯入 CAD 系統模型。

