

CDM 轉 FHIR API 系統架設及操作說明

綱要

2

- 1. 系統檔案說明
- 2. 環境設定
- 3. 系統架設
- 4. 開啟系統

1. 系統檔案說明

1.系統檔案說明

4

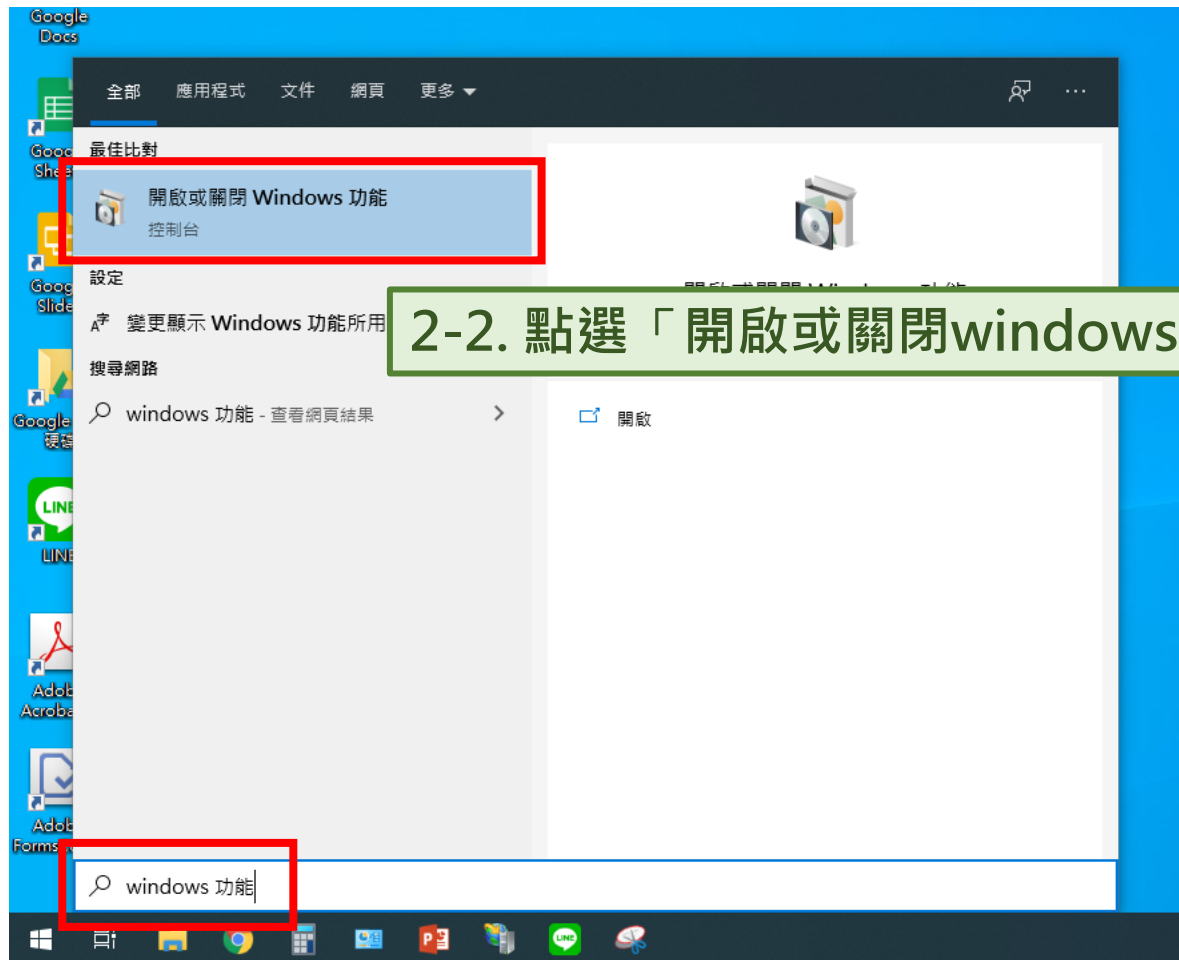
□ NHI.zip →

- CDM轉FHIR API 主要檔案

2. 環境設定

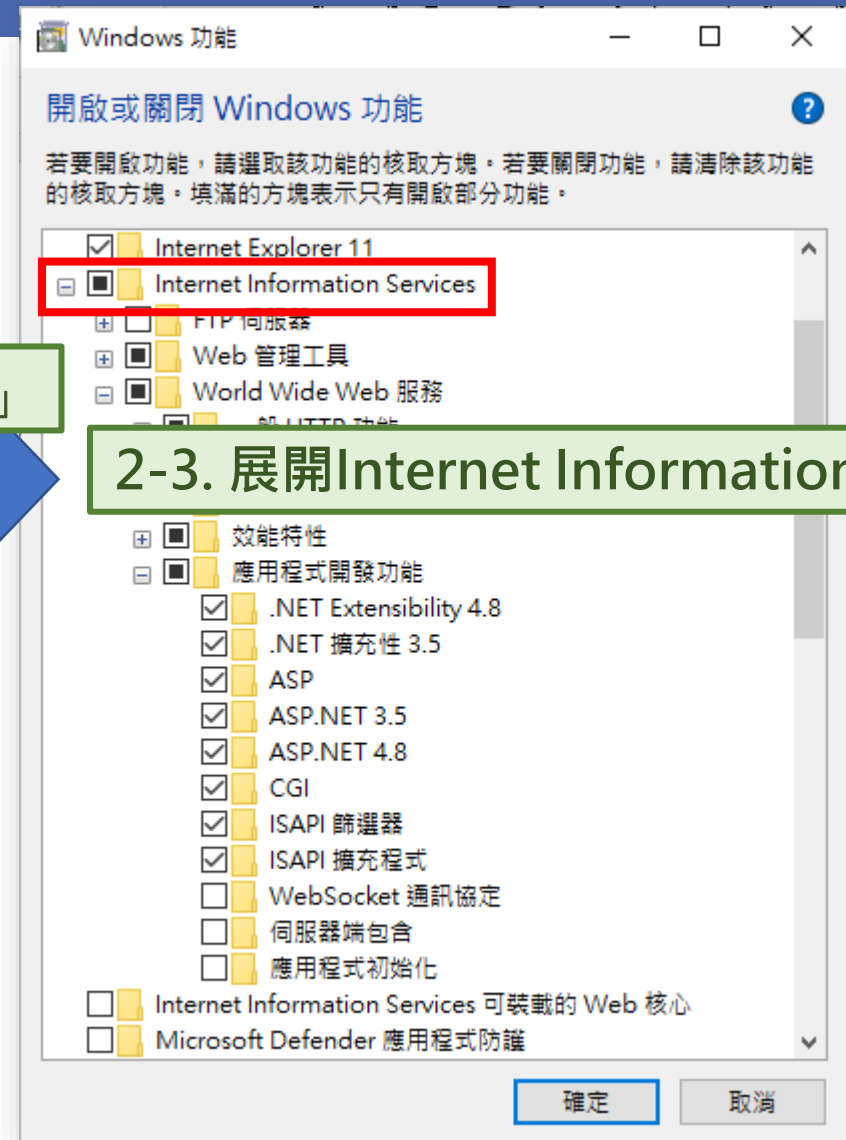
2. 環境設定

6



2-1. 搜尋 : windows 功能

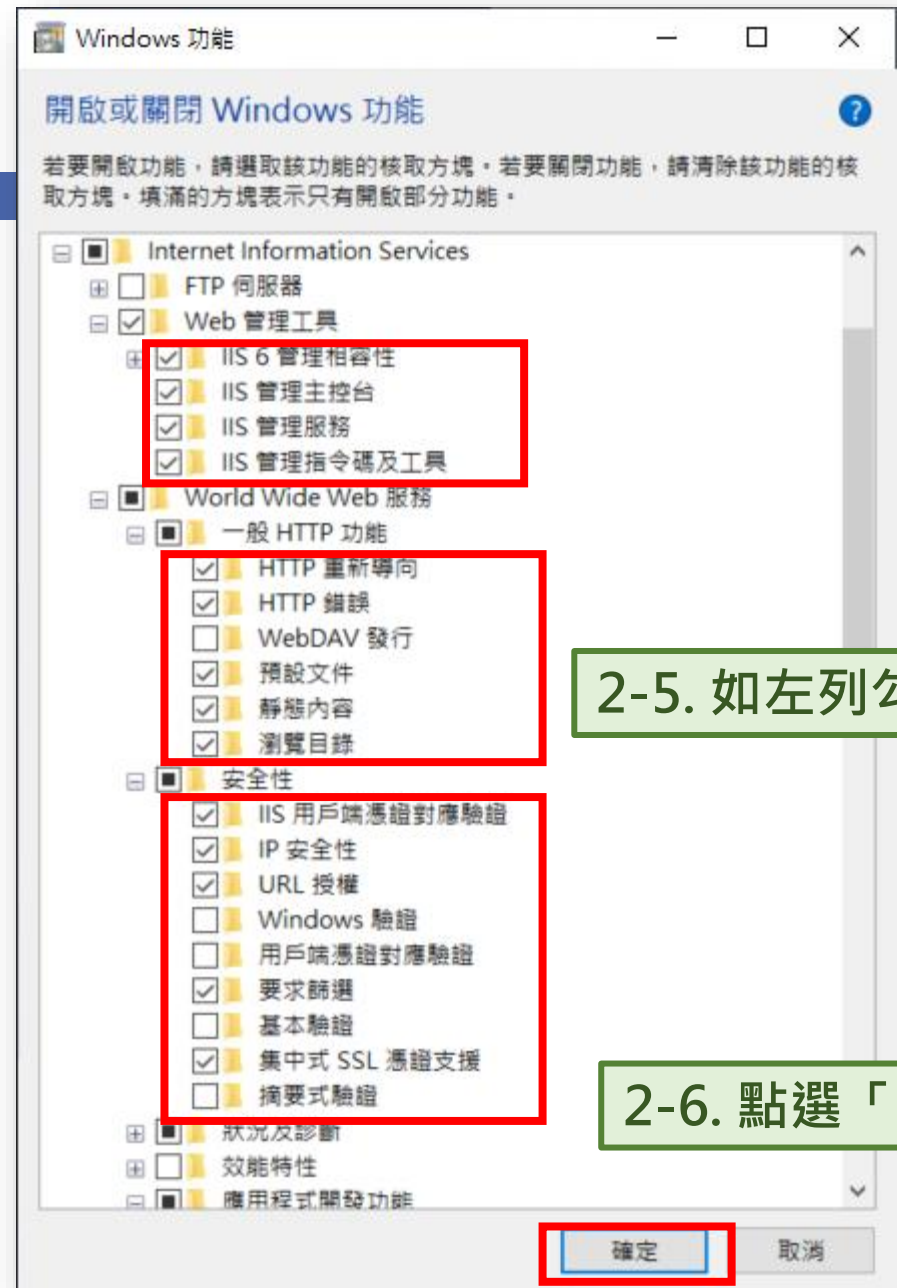
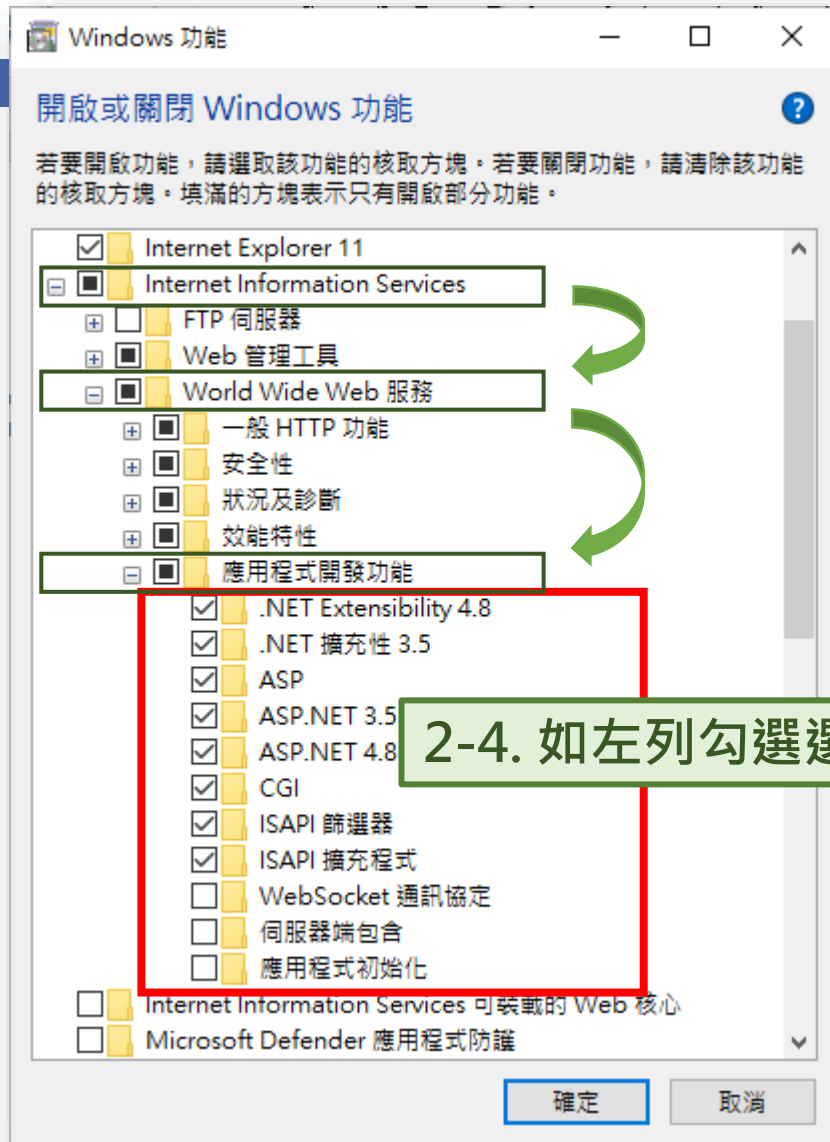
2-2. 點選「開啟或關閉windows 功能」



2-3. 展開Internet Information Services

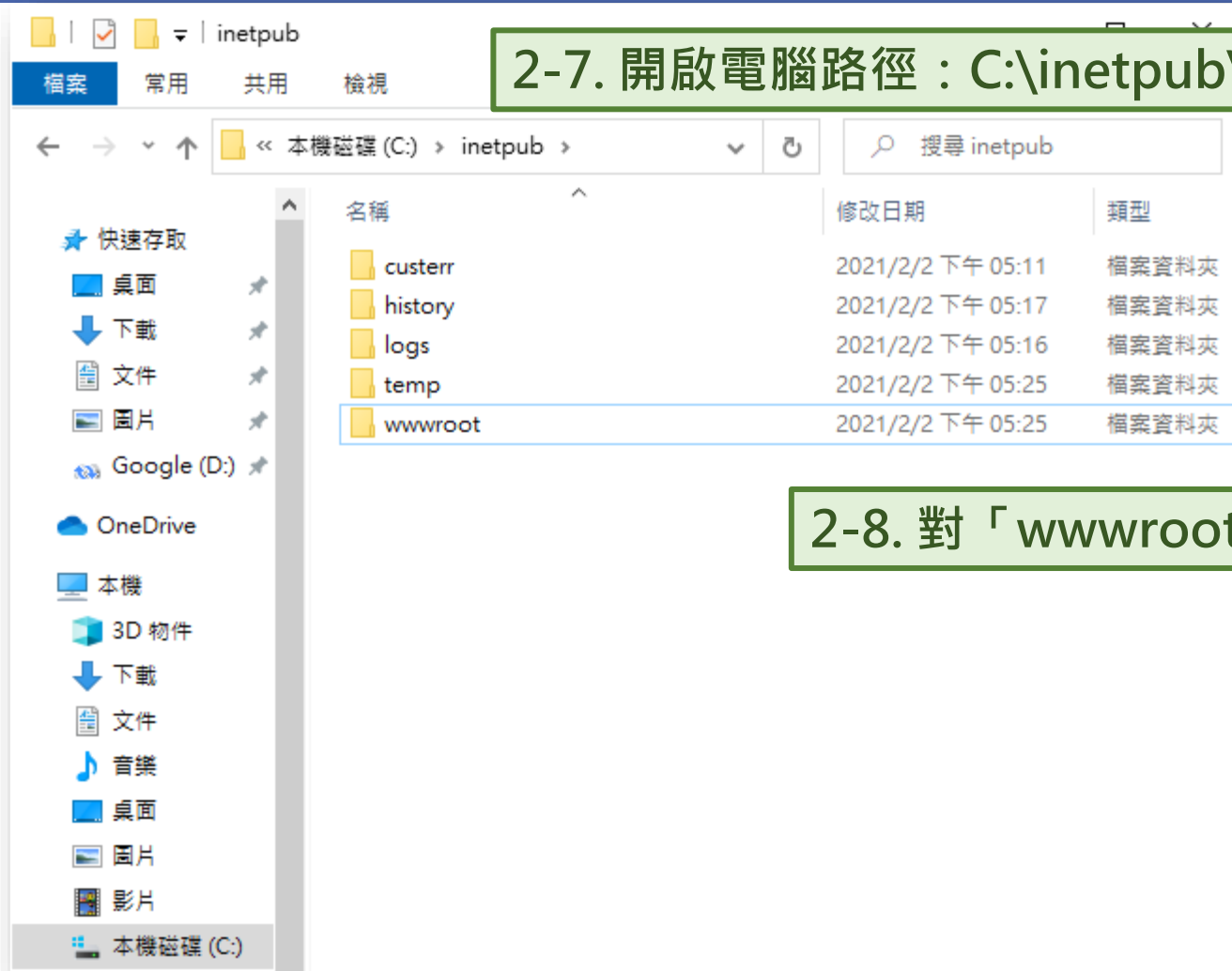
2. 環境設定

7



2. 環境設定

8

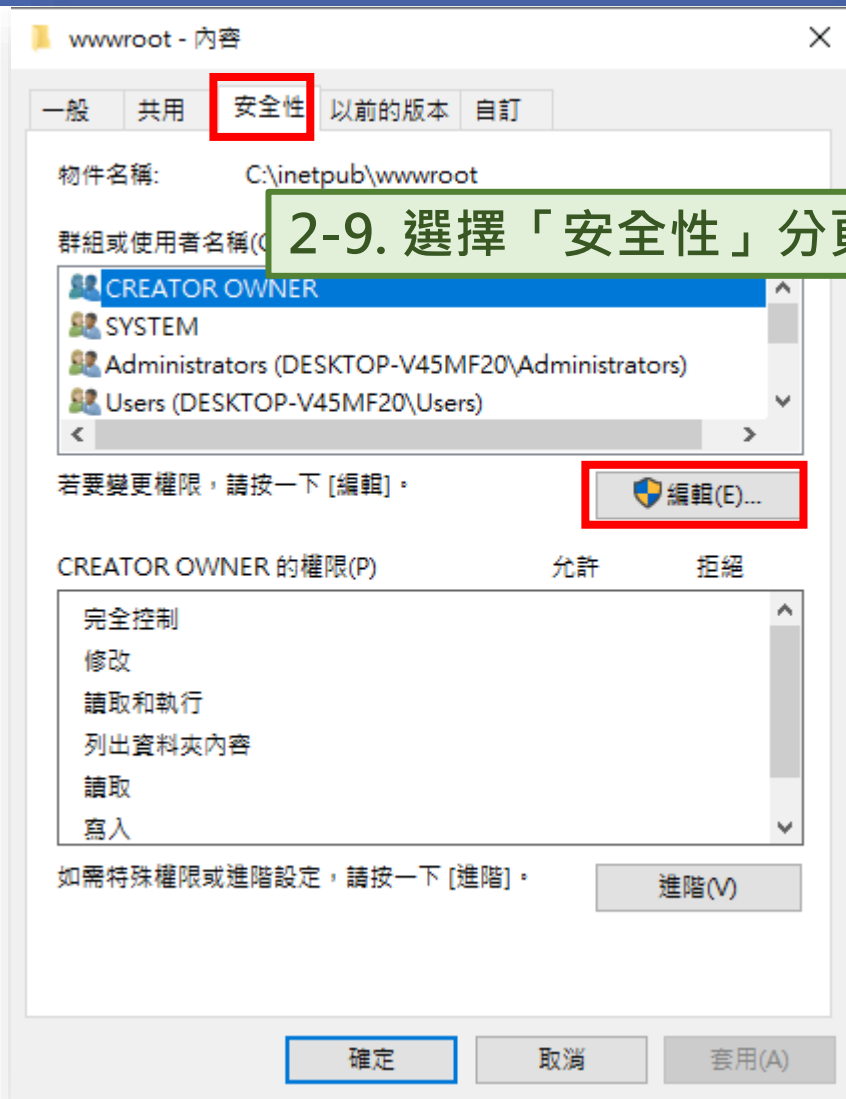


2-7. 開啟電腦路徑：C:\inetpub\wwwroot\

2-8. 對「wwwroot」資料夾滑鼠右鍵，點選「內容」

2. 環境設定

9



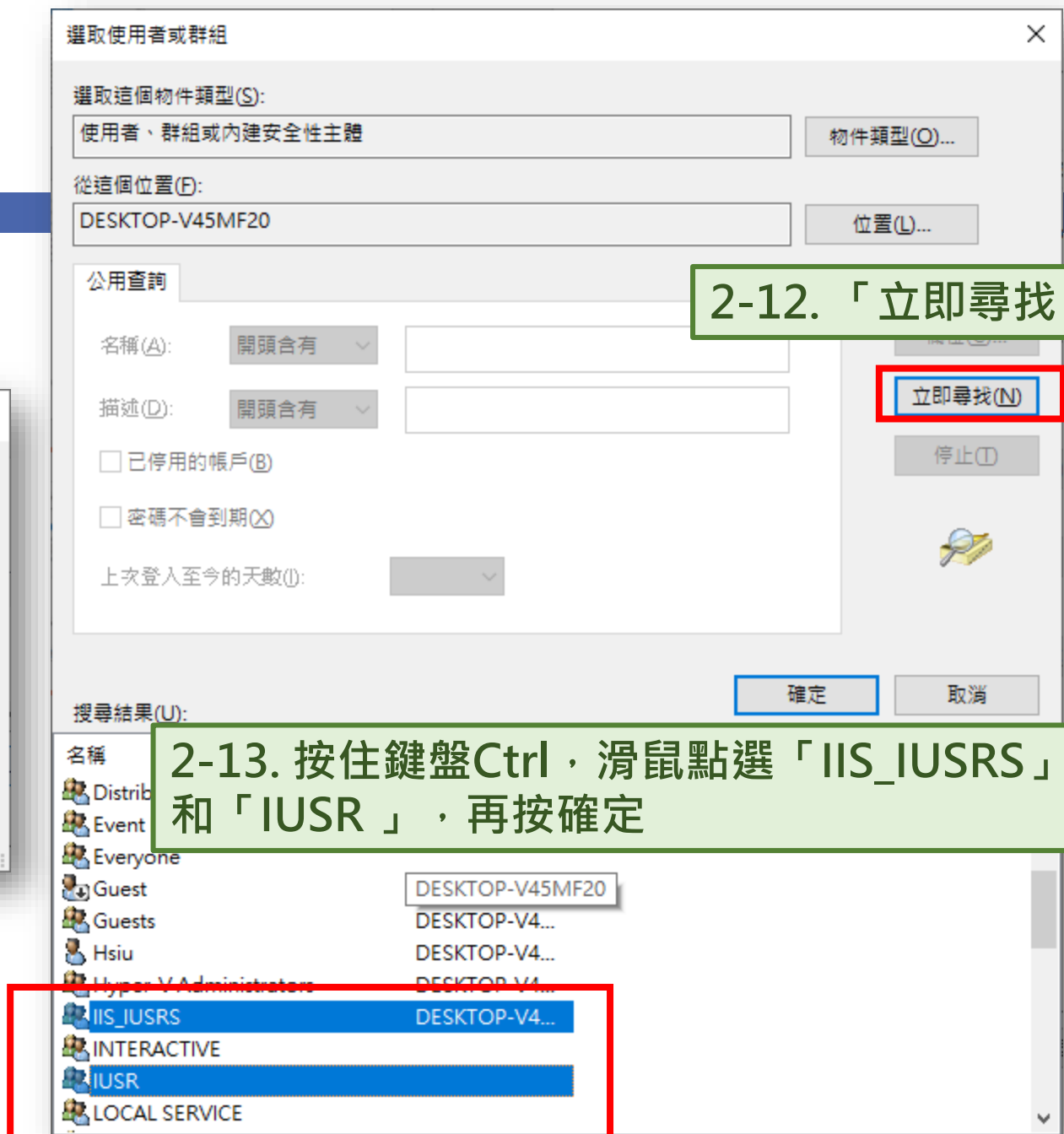
2-9. 選擇「安全性」分頁，點選編輯

2-10. 點選「CREATOR OWNER」，點選新增



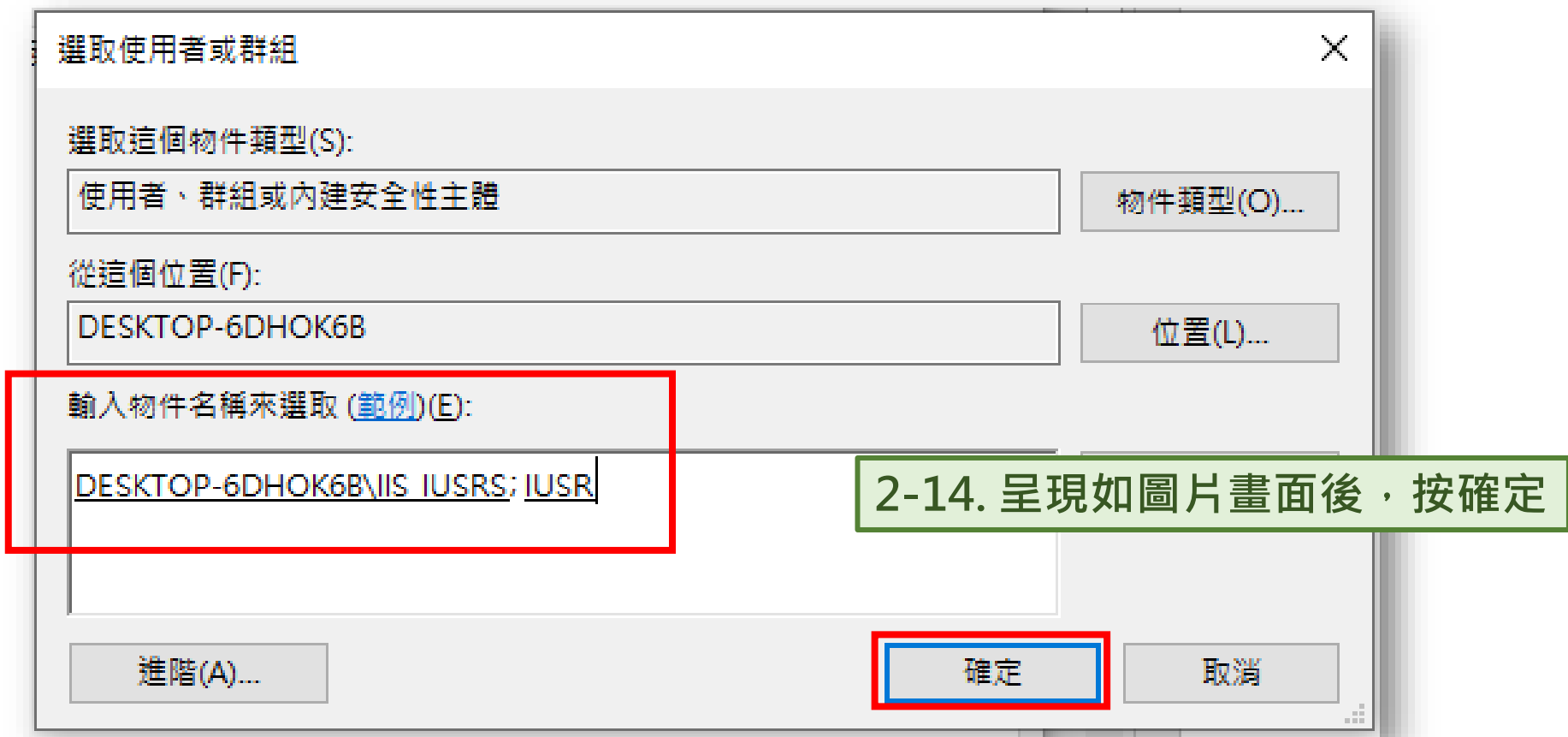
2. 環境設定

10



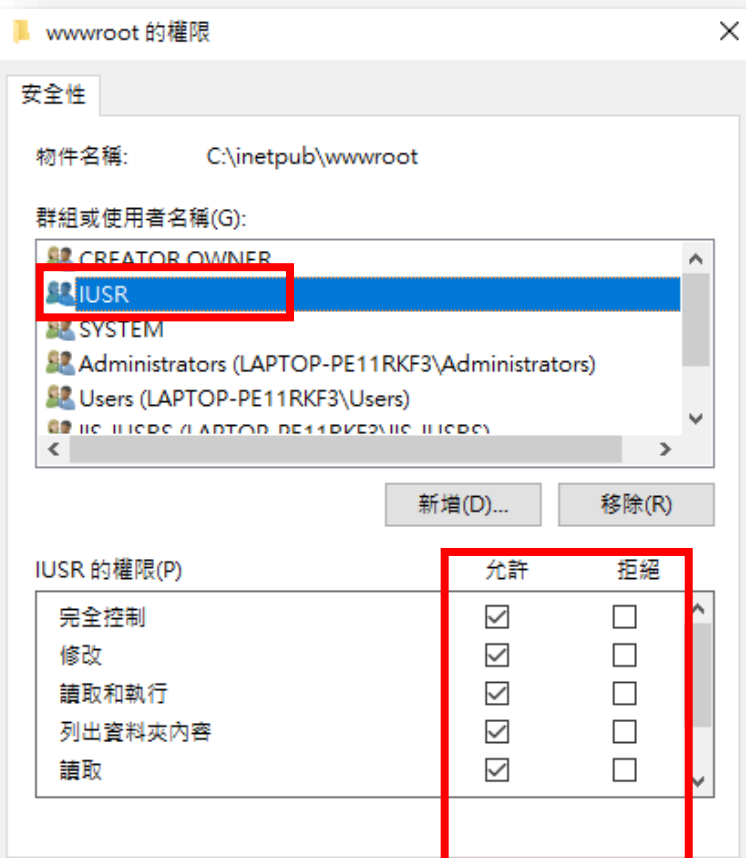
2. 環境設定

11

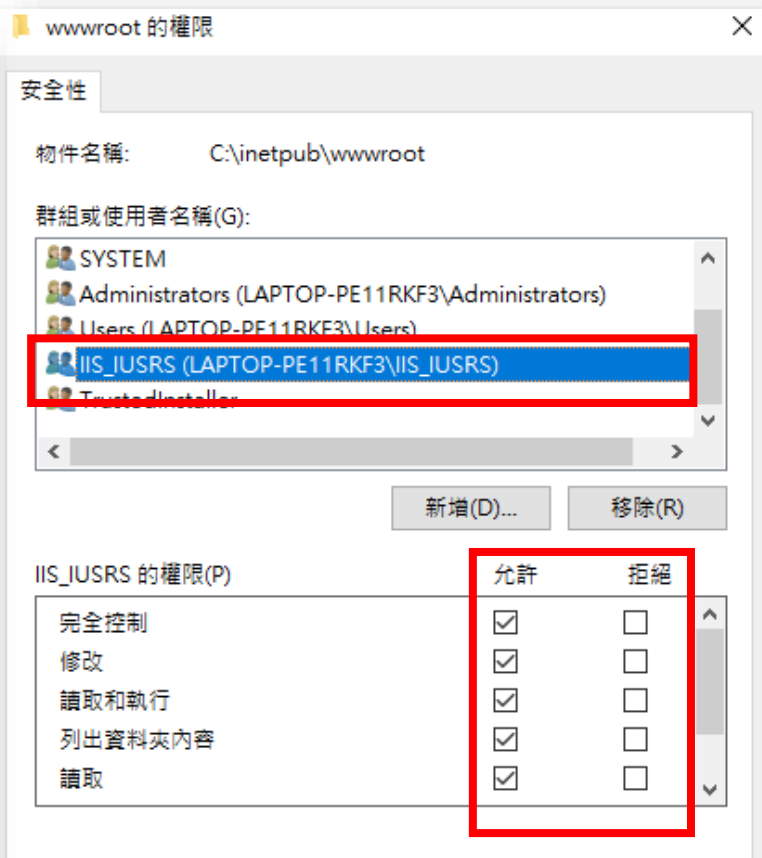


2. 環境設定

12



2-15. 點選IUSR，如圖示勾選權限



2-16. 點選IIS_IUSRS，如圖示勾選權限



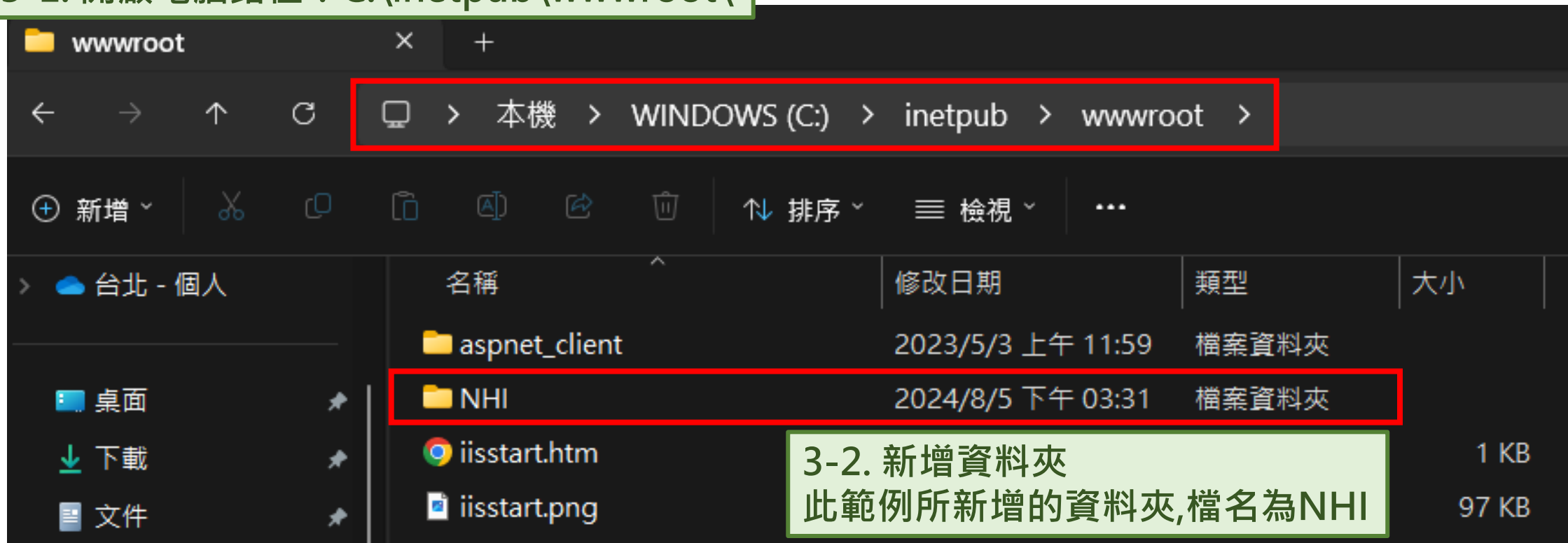
2-17. 點選Users，如圖示勾選權限，接著按確定

3. 系統架設

3. 系統架設

14

3-1. 開啟電腦路徑：C:\inetpub\wwwroot\

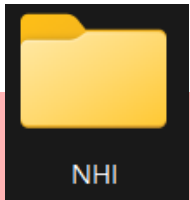


The screenshot shows a Windows File Explorer window with the address bar set to C:\inetpub\wwwroot\. The breadcrumb path is highlighted with a red box: 本機 > WINDOWS (C:) > inetpub > wwwroot >. The main pane displays a table of files and folders. The 'NHI' folder is highlighted with a red box. A green callout box points to the 'NHI' folder with the text: 3-2. 新增資料夾 此範例所新增的資料夾,檔名為NHI.

名稱	修改日期	類型	大小
aspnet_client	2023/5/3 上午 11:59	檔案資料夾	
NHI	2024/8/5 下午 03:31	檔案資料夾	
iisstart.htm			1 KB
iisstart.png			97 KB

3. 系統架設

15



轉檔系統
(解壓縮後的資料夾)

複製到建立的新資料夾裡

新建立的資料夾

名稱	類型	壓縮大小	受密碼保護
Areas	檔案資料夾		
bin	檔案資料夾		
Content	檔案資料夾		
fonts	檔案資料夾		
Scripts	檔案資料夾		
Views	檔案資料夾		
favicon.ico	ICO 檔案	10 KB	否
Global.asax	ASP.NET Server Applicat...	1 KB	否
Web.config	XML Configuration File	2 KB	否



3-3. 將發行檔內的所有資料複製，貼至剛剛建立的資料夾中

3. 系統架設

16



3-5. 開啟 Internet Information Services (IIS) 管理員

3-4. 在開始列中搜尋「IIS」

3. 系統架設

17



3-6. 畫面左側之「連線」視窗下，點選左側「>」符號開啟子目錄

3. 系統架設

18

Internet Information Services (IIS) 管理員

DESKTOP-X54AJF > 應用程式集區

檔案(F) 檢視(V) 說明(H)

連線

DESKTOP-X54AJF (DESKTOP-X54AJF\USER)

應用程式集區

新增應用程式集區...

重新整理(R)

動作

新增應用程式集區...
設定應用程式集區預設值...

說明

應用程式集區

此網頁可讓您檢視及管理伺服器上的應用程式集區清單。應用程式集區與工作者處理序相關聯、包含一個或多個應用程式，而且會將不同的應用程式隔離。

篩選器: 移至(G) 全部顯示(A) 群組依據: 沒有分組

名稱	狀態	.NET CL...	受控管線模...	識別	應用程式
.NET v2.0	已啟動	v2.0	整合式	ApplicationPo...	0
.NET v4.5	已啟動	v4.0	整合式	ApplicationPo...	0
.NET v4.5 Cl...	已啟動	v4.0	傳統	ApplicationPo...	0
Classic .NET...	已啟動	v2.0	傳統	ApplicationPo...	0
DefaultApp...	已啟動	v4.0	整合式	ApplicationPo...	2

3-7. 點選左側「應用程式集區」，按滑鼠右鍵，點選「新增應用程式集區」

3. 系統架設

19

新增應用程式集區

名稱(N):
NHI

.NET CLR 版本(C):
.NET CLR 版本 v4.0.30319

受控管線模式(M):
整合式

☒ 立即啟動應用程式集區(S)

確定 取消

3-8. 填寫名稱「NHI」，點選「確定」

Internet Information Services (IIS) 管理員

DESKTOP-X54AJF > 應用程式集區

檔案(F) 檢視(V) 說明(H)

連線

- DESKTOP-X54AJF (DESKTOP-X54AJF\USER)
 - 應用程式集區
 - 站台
 - Default Web Site

應用程式集區

此網頁可讓您檢視及管理伺服器上的應用程式集區清單。應用程式集區與工作者處理序相關聯、包含一個或多個應用程式，而且會將不同的應用程式隔離。

篩選器: 移至(G) 全部顯示(A) 群組依據: 沒有分組

名稱	狀態	.NET CL...	受控管線模...	識別	應用程式
.NET v2.0	已啟動	v2.0	整合式	ApplicationPo...	0
.NET v2.0 Cl...	已啟動	v2.0	傳統	ApplicationPo...	0
.NET v4.5	已啟動	v4.0	整合式	ApplicationPo...	0
.NET v4.5 Cl...	已啟動	v4.0	傳統	ApplicationPo...	0
Classic .NET...	已啟動	v2.0	傳統	ApplicationPo...	0
DefaultApp...	已啟動	v4.0	整合式	ApplicationPo...	1
MEDINFO	已啟動	v4.0	整合式	ApplicationPo...	0
NHI	已啟動	v4.0	整合式	ApplicationPo...	0

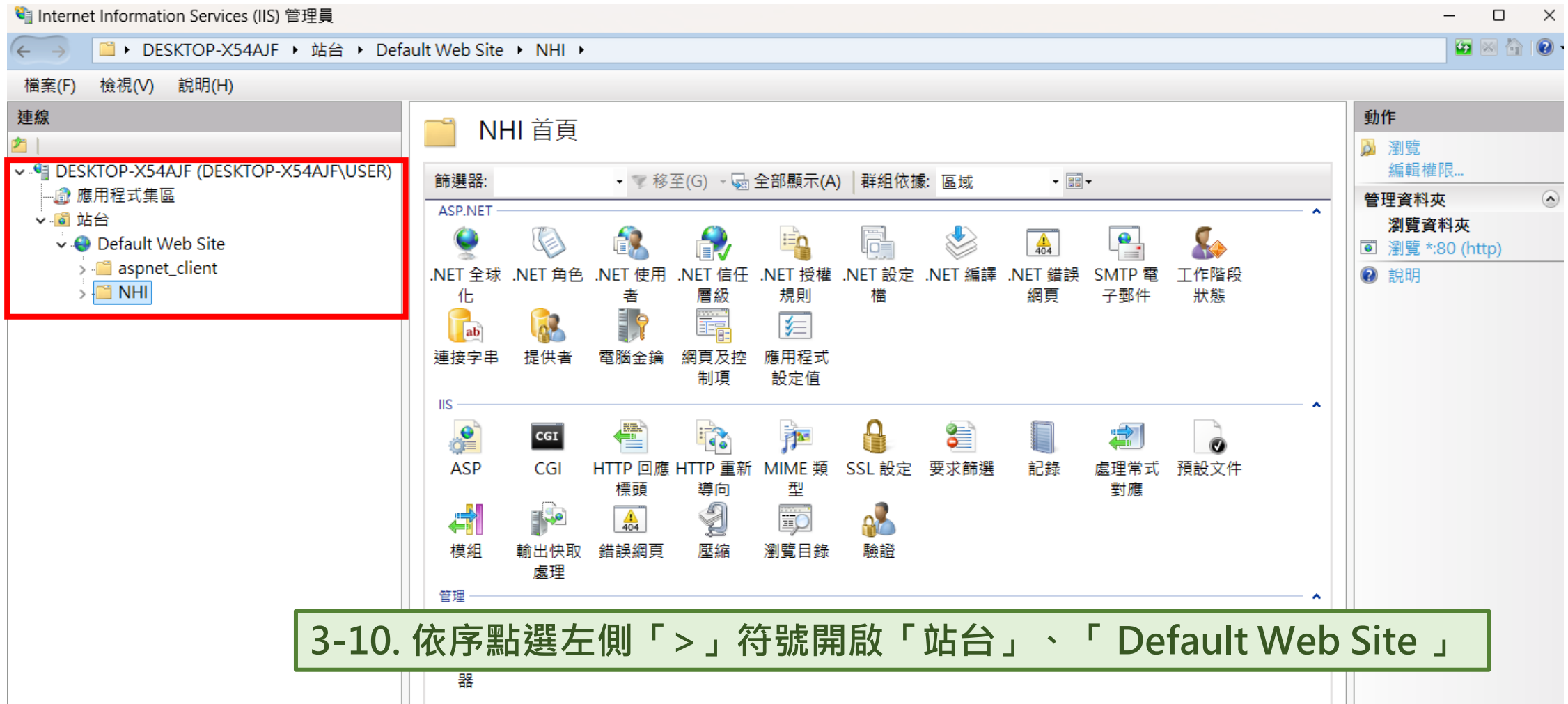
動作

 - 新增應用程式集區...
 - 設定應用程式集區預設值...
 - 應用程式集區工作
 - 啟動
 - 停止
 - 回收...
 - 編輯應用程式集區
 - 基本設定...
 - 回收...
 - 進階設定...
 - 重新命名
 - 刪除
 - 檢視應用程式
 - 說明

3-9. 成功建立「NHI」新的應用程式集區

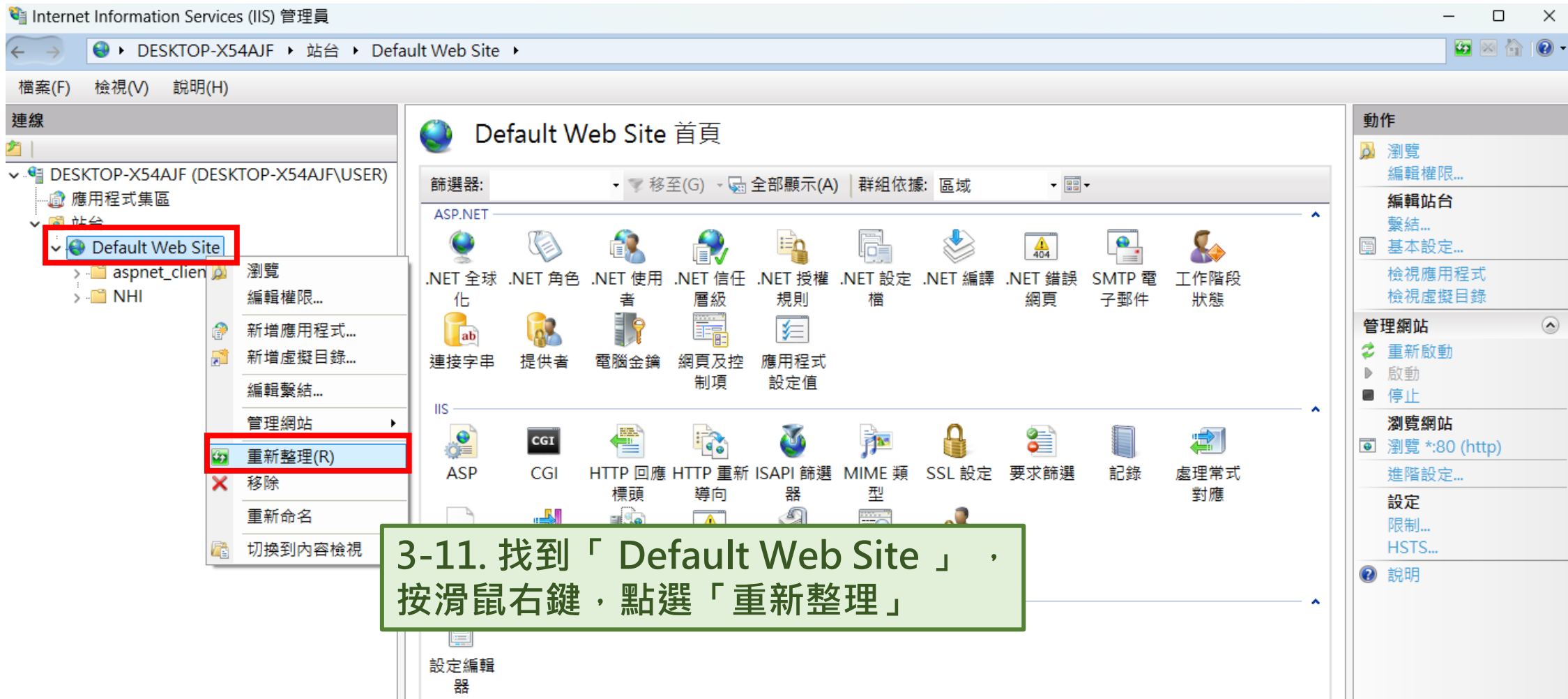
3. 系統架設

20



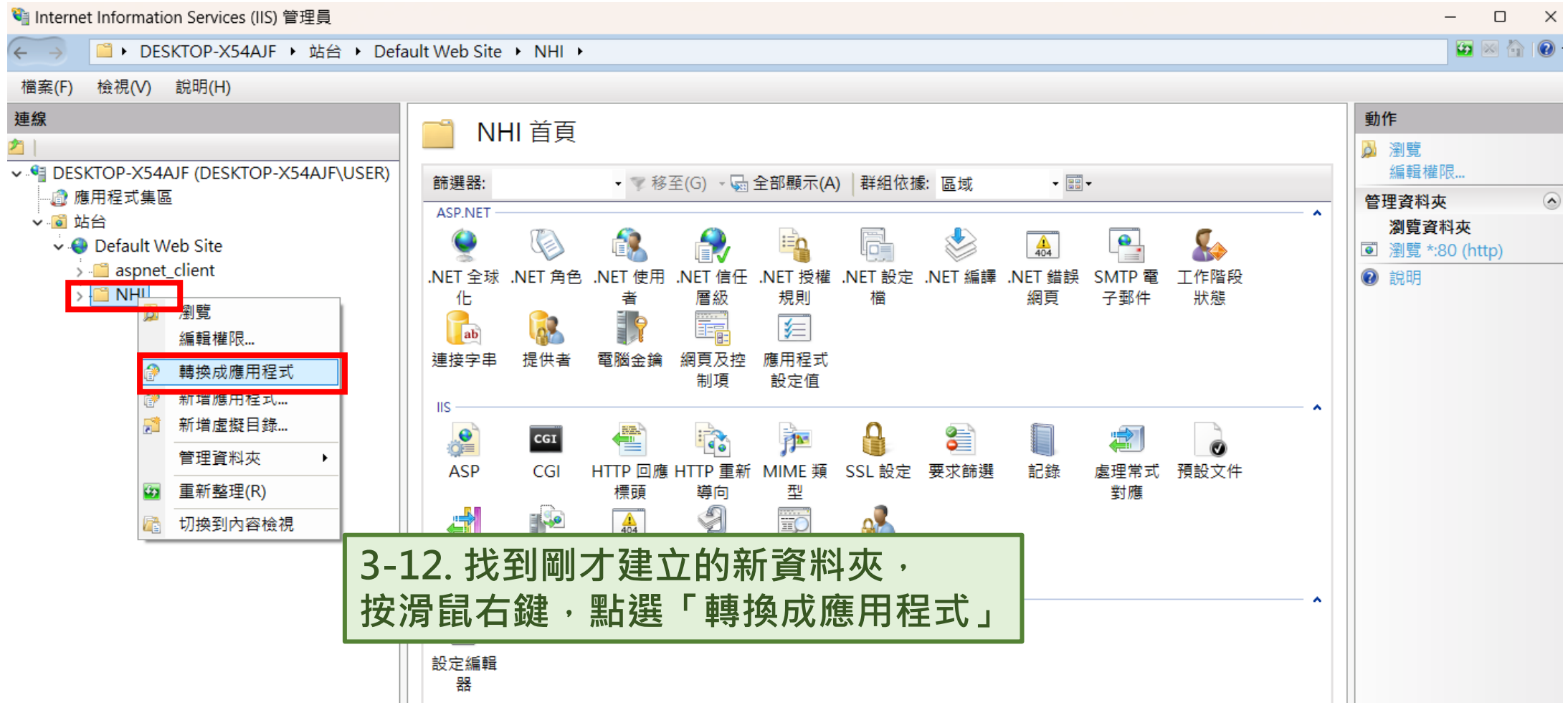
3. 系統架設

21



3. 系統架設

22



3-12. 找到剛才建立的新資料夾，
按滑鼠右鍵，點選「轉換成應用程式」

3. 系統架設

23

新增應用程式

站台名稱: Default Web Site
路徑: /

別名(A): NHI
應用程式集區(L): DefaultAppPool

範例: 銷售
實體路徑(P): C:\inetpub\wwwroot\NHI

傳遞驗證
連線身分(C)... 測試設定(G)...

☐ 預先載入已啟用(N)

確定 取消

選取(E)...

新增應用程式

站台名稱: Default Web Site
路徑: /

別名(A): NHI
應用程式集區(L):

範例: 銷售
實體路徑(P): C:\inetpub\wwwroot\NHI

傳遞驗證
連線身分(C)...

☐ 預先載入已啟用(N)

確定 取消

選取(E)...

選取應用程式集區

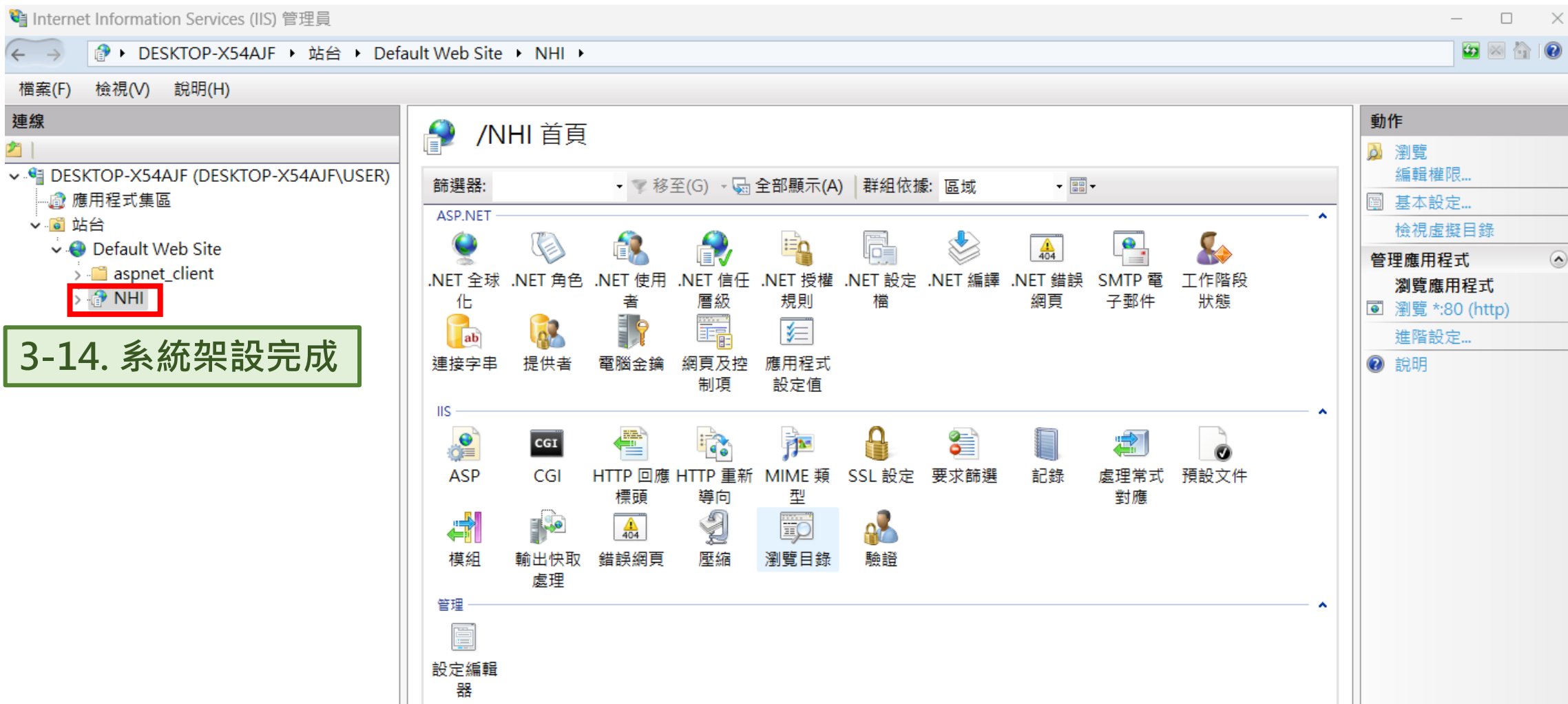
應用程式集區(L):

- DefaultAppPool
- .NET v2.0
- .NET v2.0 Classic
- .NET v4.5
- .NET v4.5 Classic
- Classic .NET AppPool
- DefaultAppPool
- MEDINFO
- NHI

3-13. 點選「選取」，選擇「NHI」，點選「確定」

3. 系統架設

24



3-14. 系統架設完成

4. 開啟系統

1. 健保加速器系統開啟

API 應用(介紹參數)

□ http://localhost/FHIR_Json_Firely (IIS架設網址)

應用程式名稱

首頁

API

1.

ASP.NET

ASP.NET is a free web framework for building great Web sites and Web applications using HTML, CSS, and JavaScript.

[Learn more »](#)

Getting started

ASP.NET Web API is a framework that makes it easy to build HTTP services that reach a broad range of clients, including browsers and mobile devices. ASP.NET Web API is an ideal platform for building RESTful applications on the .NET Framework.

[Learn more »](#)

Get more libraries

NuGet is a free Visual Studio extension that makes it easy to add, remove, and update libraries and tools in Visual Studio projects.

[Learn more »](#)

Web Hosting

You can easily find a web hosting company that offers the right mix of features and price for your applications.

[Learn more »](#)

API 應用(介紹參數)

□ http://localhost/FHIR_Json_Firely (IIS架設網址)

應用程式名稱 首頁 API

FHIRCreate

API	Description
POST api/FHIRCreate/LABM_JSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/TOTFA_JSON	
POST api/FHIRCreate/TOTFB_JSON	
POST api/FHIRCreate/CRLF_JSON	
POST api/FHIRCreate/CRLFOLD	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/LABD_JSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/CRSF_JSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/DEATH_JSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/CASE_JSON	No documentation available.
GET api/FHIRCreate/GetandShare_Block?bundlejson=(bundlejson)&tokenvalue=(tokenvalue)&tokenip=(tokenip)	No documentation available.
GET api/FHIRCreate/GetandShareapi_Block?bundlejson=(bundlejson)&tokenvalue=(tokenvalue)&tokenip=(tokenip)	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/OrganizationJSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/PatientJSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/ObservationJSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/ConditionJSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/ProcedureJSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/ChargeitemJSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/MedicationAdministrationJSON	No documentation available.
POST api/FHIRCreate/EncounterJSON	No documentation available.

2. 選擇想要轉換的網址
(僅有框選的為可轉換)

應用程式名稱 首頁 API

Request Formats

application/json, text/json

Sample:

```
[
{
  "Index": "sample string 1",
  "t2": 2,
  "t3": "sample string 3",
  "t5": 4,
  "t6": "sample string 5",
  "d1": "sample string 6",
  "d2": 7,
  "d4": "sample string 8",
  "d5": "sample string 9",
  "d6": "sample string 10",
  "d7": "sample string 11",
  "d8": "sample string 12",
  "d9": "sample string 13",
  "d10": "sample string 14",
  "d11": "sample string 15",
  "d3": "sample string 16",
  "d19": "sample string 17",
  "d20": "sample string 18",
  "d21": "sample string 19",
  "d22": "sample string 20",
  "d23": "sample string 21",
  "d24": "sample string 22",
  "d25": "sample string 23",
  "d26": "sample string 24",
  "d27": 1,
  "d28": 25,
  "gender": "sample string 26",
  "0": [
    {
      "Index": 1,
      "t2": 2,
      "t3": "sample string 3",
      "t5": 4,
      "t6": "sample string 5",
      "d1": "sample string 6",
      "d2": 7,
      "p1": 8.1,
      "p2": "sample string 9",
      "p3": 10,
      "p4": "sample string 11",
      "p5": 1.1,
      "p6": "sample string 12",
      "p7": "sample string 13",
      "p9": "sample string 14",
      "p10": 15.1,
      "t12": 16
```

3. 點選後往下滑有格式範例

API 應用(Postman為例)

4. 輸入網址

5. 輸入需轉換的資料，並以POST方式上傳資料

```
1 [
2   {
3     "Index": 0,
4     "id": 1,
5     "hash": "A000000000000000000000000000114",
6     "gender": 2,
7     "hospid": 1,
8     "sex": 2,
9     "dbirth": "1976-09-25",
10    "resid": 3101,
11    "age": 42,
12    "sequence": 1,
13    "class": 1,
14  }
15 ]
```

6. 上傳成功則回傳FHIR上傳成功結果

```
1 {
2   "resourceType": "Bundle",
3   "id": "c6afe005-a23c-40eb-b08d-55893312a14c",
4   "type": "transaction-response",
5   "link": [
6     {
7       "relation": "self",
8       "url": "https://fhir.com.tw/hapi-fhir-jpaserver/fhir"
9     }
10  ],
11  "entry": [
12    {
13      "response": {
14        "status": "200 OK",
15        "location": "Organization/356A19287913B04C54674D18C28D46E6395428AB/_history/1",
16        "etag": "1"
17      }
18    }
19  ]
20 }
```

5-1. Header中需放入要上傳的FHIR Server網址

Key	Value
Authorization	Basic ZmhpcnVzZXI6Y2hhbmdILXBhc3N3b3Jk
Postman-Token	<calculated when request is sent>
Content-Type	application/json
Content-Length	<calculated when request is sent>
Host	<calculated when request is sent>
User-Agent	
Accept	
Accept-Encoding	
Connection	
ServerIP	https://fhir.com.tw/hapi-fhir-jpaserver/fhir

5-2. 若FHIR Server本身需要授權則須放在Authorization中

Basic Auth

Username: fhiruser

Password: change-password