



衛生福利部中央健康保險署

NATIONAL HEALTH INSURANCE ADMINISTRATION.  
MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE

# 主控台元件

Web API 規格書

[摘要](#)

健保署讀卡機控制軟體 6.0 主控台 Restful API 參考手冊

# 壹、 版本

說明	發行日期
● 初版	2024/6/20
● 新增匯出及匯入虛擬健格卡	2024/7/22
● 新增實體健保卡更新註記	
● 更新狀態碼	
● 對應元件版本：1.7.*	2024/7/29
● 醫事人員基本資料欄位新增「生日」	
● 取得目前控制軟體狀態	
■ 健保卡 PIN 碼狀態改為可為 NULL，其值表示尚未讀取是否有 PIN 碼。	
■ 新增驗證逾時欄位。	
● 加入醫事人員行動憑證登入簽章說明	2024/8/5
● 使用「健保讀卡機」相關健保卡 PIN 操作移至讀卡機鍵盤上輸入。	2024/9/4
● 調整有關於 HCA PIN 輸入參數說明。	
● 新增 1203 錯誤碼。	
● 修正本文件「取得本機 PCSC 讀卡機清單」API 位址誤植問題	2024/9/26

## 貳、目錄

### 參、內容

壹、	版本.....	1
貳、	目錄.....	2
肆、	說明.....	5
伍、	預先作業.....	5
陸、	執行主控制台元件.....	5
一、	瀏覽器執行.....	5
二、	命令列執行.....	5
三、	開啟測試用介面頁面.....	5
柒、	執行 API .....	6
捌、	API 參考資料 .....	7
一、	公用相關 API (COMMON) .....	8
取得目前控制軟體狀態.....	8	
初始化控制軟體.....	10	
結束作業，釋放所有資源.....	11	
取得目前可用裝置名稱清單.....	11	
取得 API 執行記錄 .....	12	
取得讀卡機或伺服器日期時間.....	14	
取得目前控制軟體版本資訊.....	14	
二、	安全模組相關 API (SAM) .....	15
讀取安全模組基本資料.....	15	
驗證安全模組.....	16	
登出所有驗證狀態.....	16	
取得安全模組簽章.....	17	
三、	醫事人員卡相關 API (HCA) .....	18

讀取醫事人員基本資料.....	18
登出 HCA 卡片狀態.....	19
重新設定 PIN 碼.....	19
使用 PUK 重新設定 PIN 碼.....	20
取得醫事人員簽章.....	21
驗證醫事人員行動憑證.....	22
驗證實體醫師或醫事人員卡 PIN 值.....	24
四、 健保卡相關 API (HC) .....	25
讀取保險對象基本資料.....	25
登出健保卡資料狀態.....	26
健保卡是否有設定 PIN 碼.....	26
驗證健保卡 PIN 碼.....	27
設定健保卡 PIN 碼.....	28
移除健保卡 PIN 碼.....	28
取得健保卡簽章.....	29
取得三卡驗證簽章 (SAM, HPC, HC).....	30
驗證虛擬健保卡.....	31
取得虛擬健保卡基本資料.....	32
匯出虛擬健保卡轉移碼.....	33
匯入虛擬健保卡轉移碼.....	34
實體健保卡更新註記.....	35
五、 設定相關 API (SETTING) .....	35
取得本機 PCSC 讀卡機清單 .....	35
自動檢測 PCSC 讀卡機 .....	36
取得目前預設使用 PCSC 讀卡機名稱 .....	37
設定目前預設使用 PCSC 讀卡機名稱 .....	37
清除預設使用 PCSC 讀卡機 .....	38

取得雲端安全模組清單.....	39
新增雲端安全模組.....	39
從安全模組清單移除雲端安全模組.....	41
取得允許呼叫主機名稱.....	41
新增允許呼叫主機名稱.....	42
移除允許呼叫主機名稱清單.....	43
六、 元件回傳狀態碼.....	44

## 肆、 說明

健保署讀卡機控制軟體 6.0 主控台 Restful API 參考手冊

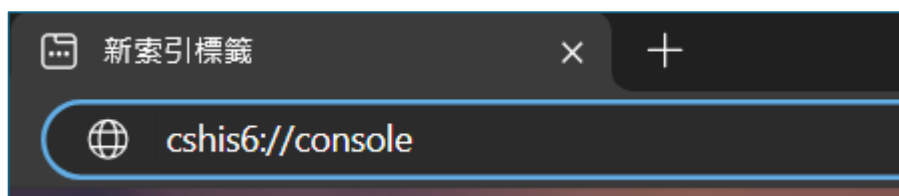
## 伍、 預先作業

執行本文件各項作業需先安裝 **主控台** 元件，安裝方式可參考「**主控台元件 - 安裝手冊**」。

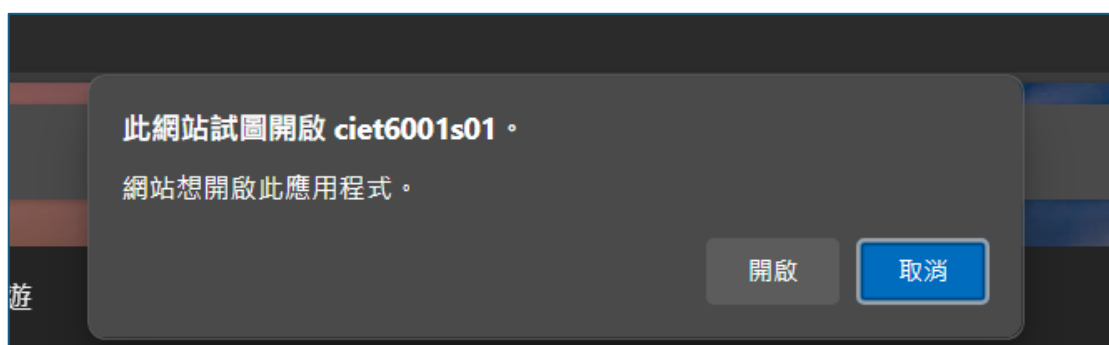
## 陸、 執行主控台元件

### 一、 瀏覽器執行

1. 開啟瀏覽器，在網址列上輸入 `cshis6://console`



2. 確認是否執行主控台程式



3. 按下 **開啟**

### 二、 命令列執行

1. 在 **PowerShell** 或 **cmd** 執行下列指令  
`start cshis6://console`

### 三、 開啟測試用介面頁面

1. 開啟瀏覽器，Restful Web API 測試用介面，網址如下  
<https://localhost:5066/api/swagger/index.html>

## 柒、執行 API

主控台元件執行後，聆聽本機端 5066 通訊埠。通訊協定使用超文字安全傳輸通訊協定 (HTTPS)。請求方法使用「GET」、「POST」、「PUT」及「DELETE」。傳送參數有使用二種方式；

第一種參數傳遞方式使用 Json 格式將參數置於請求的內文中，並在請求標頭中加入「Content-Type: application/json」。例如：

```
POST /api/hc/v1/VirtualHc/ReadBasic HTTP/1.1
Content-Type: application/json
{
  "token": "OXiRshzhJTzVBPsMQ..."
}

HTTP/1.1 200 OK
access-control-allow-origin: https://localhost:5066
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Thu, 20 Jun 2024 08:00:44 GMT
server: Kestrel
vary: Origin
x-firefox-spdy: h2
Connection: keep-alive
{
  "cardId": "900000000711",
  "name": "吳佳蓉",
  "idNo": "R88855084A",
  "birthday": "0741201",
  "sex": "F",
  "dateIssue": null,
  "identityStatus": "4",
  "statusCode": 0
}
```

第二種參數傳遞方式使用 URL，在請求命令中的 URL 加入參數。範例如下，901000000000 表示輸入參數 {id}，在此範例表示 SAM ID。

```
DELETE /api/settings/v1/CloudSam/901000000000 HTTP/1.1

HTTP/1.1 200 OK
access-control-allow-origin: https://localhost:5066
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Thu, 20 Jun 2024 08:00:44 GMT
server: Kestrel
vary: Origin
x-firefox-spdy: h2
Connection: keep-alive
{
  "statusCode": 1700
}
```

## 捌、API 參考資料

請求及回傳資料格式使用 JSON 格式。內容使用 UTF-8 編號。可能的資料型別為「字串」、「數值」及「布林」。在文件中描述資料類別說明如下表：

格式	說明
String (N)	字串類型，字串為固定 N 個字元
String (M..N)	字串類別，非固定長度。長度最小值為 M，長度最大值為 N。
String (VAR)	字串類型，不定長度字串
Hex (N)	0-9 及 A-Z 字串類別，字串為固定 N 個字元
Base64 (N)	Byte 陣列資料，陣列長度為 N。使用 Base64 編碼過後字串類型。
Base64 (N1 N2 ...)	Byte 陣列資料，陣列長度可能為 N1 或 N2 ...。使用 Base64 編碼過後字串類型。
Bool	布林，只有 2 種資料；true 及 false。
Number (N)	數值，資料為 10 進制表示。N 為數值最大位數。
Array (M..N)	JSON 陣列，最小元素數量為 M；最大元素數量為 N。
Object	JSON 物件
Null	資料欄位可為 Null



# 一、 公用相關 API (COMMON)

## 取得目前控制軟體狀態

GET /api/common/v1/Status

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

### 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "status": {
    "hc": {
      "status": 0,
      "type": 0,
      "expireTime": "string",
      "hasPin": true,
      "verifiedPin": true
    },
    "hpc": {
      "status": 0,
      "type": 0,
      "expireTime": "string"
    },
    "initialized": true,
    "name": "string",
    "readerName": "string",
    "sam": {
      "status": 0,
      "type": 0,
      "expireTime": "string"
    }
  }
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	請參考狀態碼一節
initialized	是否已初始化	Bool	true: 已初始化 false: 尚未初始化
name	裝置名稱	String (Var)	雲端安全模組編號或健保讀卡機通訊埠
readerName	使用讀卡機名	String (Var)	PCSC 讀卡機名稱或健保讀卡機通訊埠

	稱		
status	狀態物件	Object	
status.hc	健保卡狀態物件	Object	
status.hc.status	健保卡狀態	Number (1)	0: 未置入健保卡 1: 健保卡已置入 2: 健保卡已與 SAM 驗證 3: 健保卡已與 HCA 驗證
status.hc.type	健保卡種類	Number (1)	0: 無健保卡 1: 實體健保卡 2: 虛擬健保卡
status.hc.expireTime	驗證逾時時間	String(VAR)	僅用於虛擬健保卡
status.hc.hasPin	健保卡是否有 PIN 碼	Bool Null	null: 尚未讀取卡片欄位 true: 健保卡有設定 PIN 碼 false: 健保卡無設定 PIN 碼
status.hc.verifiedPin	是否已驗證 PIN 碼	Bool Null	null: 健保卡無設定 PIN 碼 true: 健保卡 PIN 碼已驗證 false: 健保卡 PIN 尚未驗證
status.hpc	醫事人員卡狀態物件	Object	
status.hpc.status	醫事人員卡片狀態	Number (1)	0: 未置入醫事人員卡 1: 已置入醫事人員卡 2: 醫事人員卡已驗證 3: 醫事人員卡已驗 PIN
status.hpc.type	醫事人員卡片類型	Number (1)	0: 無醫事人員卡 1: 醫師卡 2: 醫事人員卡 3: 醫事人員行動憑證
status.hpc.expireTime	驗證逾時時間	String(VAR)	此欄位適用於一般讀卡機；健保讀卡機僅適用醫事人員行動憑證。
status.sam	SAM 狀態物件	Object	
status.sam.status	SAM 狀態	Number (1)	0: 未置入 SAM 卡 1: SAM 已置入 2: SAM 已與中心端驗證
status.sam.type	SAM 類型	Number (1)	0: 無 SAM 卡 1: 雲端安全模組 2: 實體安全模組

status.sam.expireTime	驗證逾時時間	String(VAR)	
-----------------------	--------	-------------	--

## 初始化控制軟體

### POST /api/common/v1/Initial

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
否			

#### 說明

**name:** 連接裝置名稱 (非必填) , 使用 Name API 可以取得目前所有可用裝置名稱

- 雲端安全模組為 SAM ID , 如 001000000000 , 12 碼
- 實體安全模組為 COM PORT 編號 , 如 COM1

當未指定 name 參數時 , 將會按以下順序嘗試連接

- 最後一次連接裝置名稱
- 雲端安全模組
- 實體安全模組

#### 資料定義

##### 雲端安全模組

```
{
  "name": "001000000000"
}
```

##### 實體安全模組

```
{
  "name": "COM3"
}
```

欄位	說明	格式	備註
name	連接裝置名稱 (非必填)	Strin (Var)	使用 Name API 可以取得目前所有可用裝置名稱

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	請參考狀態碼一節

## 結束作業，釋放所有資源

## POST /api/common/v1/Finalize

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是			

## 說明

登出，並釋放所有系統資源

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 取得目前可用裝置名稱清單

## GET /api/common/v1/Name

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

取得目前可以使用的裝置名稱，資料包含

1. 雲端安全模組編號
2. 目前本機所有的 COM PORT

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "names": [
    "001000000000",
    "901000000000",
    "COM5"
  ]
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
names	所有可能裝置名稱	Array (String(VAR))	

## 取得 API 執行記錄

**GET /api/common/v1/Record?skip=0&take=100**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

取得 API 呼叫記錄，資料按時間降冪排序。

## 資料定義

欄位	說明	格式	備註
skip	略過資料筆數	Number	若未設定預設值為 0
take	取得資料筆數	Number	若未設定預設值為 100

回傳資料定義

```
[
  {
    "url": "/api/settings/v1/Cors/Get",
    "uuid": "52b07bd4-c879-9304-0b16-e07e1be10172",
    "timestamp": "2024-05-23T15:38:00.2514272+08:00",
    "statusCode": 0
  },
  {
    "url": "/api/settings/v1/PcscReaderReader/GetDefault",
    "uuid": "0e8d7da3-c0c4-44d1-a072-a87692c47fbb",
    "timestamp": "2024-05-23T15:38:00.246263+08:00",
    "statusCode": 0
  },
  {
    "url": "/api/settings/v1/CloudSam/Get",
    "uuid": "da85cdea-833e-3dd2-5ed9-a6e1453723ea",
    "timestamp": "2024-05-23T15:38:00.2172851+08:00",
    "statusCode": 0
  }
]
```

欄位	說明	格式	備註
	執行記錄陣列	Array(Object)	
[0].url	呼叫 API Url	String (Var)	
[0].uuid	唯一編號	String (Var)	Guid 格式
[0].timestamp	呼叫時間	String (Var)	ISO 8601 格式
[0].statusCode	狀態碼	Number(4)	請參考狀態碼一節

清除 API 執行記錄

DELETE /api/common/v1/Record

呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

說明

清除 API 執行記錄，無回傳任何資料。

## 取得讀卡機或伺服器日期時間

### GET /api/common/v1/ServerDateTime

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		

#### 說明

使用實體讀卡機日期時間由讀卡機取得；使用雲端安全模組時日期時間由伺服器提供。

#### 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "serverDateTime": "1130101123456"
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
serverDateTime	實體讀卡機或伺服器日期時間	String (13)	

## 取得目前控制軟體版本資訊

### GET /api/common/v1/Version

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		

## 回傳資料

```
{
  "fileVersion": "1.2.0.1",
  "shortVersion": "60",
  "longVersion": "6000",
  "location": "C:\\Program Files (x86)\\nhi\\cshis6\\ciet6001s01.exe",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
shortVersion	短版本編號	String (2)	
longVersion	長版本編號	String (4)	
location	目前元件存放路徑	String (VAR)	

## 二、安全模組相關 API (SAM)

### 讀取安全模組基本資料

#### GET /api/sam/v1/Basic

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	1		

### 說明

讀取安全模組基本資料。

### 回傳資料定義

```
{
  "samId": "901000000047",
  "hospitalId": "7777777777",
  "hospitalName": "測試機構",
  "hospitalShortName": "測試機構",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
----	----	----	----



statusCode	狀態碼	Number (4)	
samId	安全模組編號	String (12)	
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
hospitalName	醫事機構名稱	String (VAR)	
hospitalShortName	醫事機構簡稱	String (VAR)	

## 驗證安全模組

### POST /api/sam/v1/Verification

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	1 → 2		

#### 說明

安全模組與中心端進行驗證，中心端會檢查醫事機構合約有效期及是否在停約期間。

請注意：若目前狀態為 未驗證(1)，呼叫其它函式需要安全模組狀態達到 已驗證 (2)。

雲端安全模組會嘗試自動驗證，但實體安全模組並不會自動驗證。因為實體安全模組驗證失敗太多次會鎖卡。

#### 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 登出所有驗證狀態

### DELETE /api/sam/v1/Logout

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2 → 1		

## 說明

呼叫此函式健保卡及醫事人員卡狀態回到狀態零（未置入卡片），SAM 狀態回到狀態一（尚未驗證）。

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 取得安全模組簽章

### POST /api/sam/v1/Signature

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		

## 說明

取得 SAM 簽章，簽章供後續呼叫 Web API 使用。

## 資料定義

```
{  
  "serviceType": "01"  
}
```

欄位	說明	格式	備註
serviceType	服務類別	String (2)	

## 回傳資料定義

```
{
  "signature": "xJBFuN3Nc...ExPyHsdhvEnVaxA==",
  "clientRandom": "FTfaaIyV4j4=",
  "samId": "901000000047",
  "hospitalId": "7777777777",
  "serviceType": "01",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
clientRandom	簽章亂數	Base64(8)	
signature	簽章	Base64(256)	
samId	安全模組編號	String (12)	
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
serviceType	服務類別	String (2)	

## 三、醫事人員卡相關 API (HCA)

### 讀取醫事人員基本資料

GET /api/hpc/v1/Basic

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2	3	

### 說明

讀取醫事人員基本資料。

### 回傳資料定義

```
{
  "cardId": "100000291508",
  "idNo": "E123456789",
  "cName": "測試人員4",
  "eName": "",
  "birthday": "1979-01-01",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

cardId	醫事人員卡卡片編號	String(12..20)	
idNo	醫事人員卡身分證號	String(10)	
cName	中文姓名	String (VAR)	
eName	英文姓名	String (VAR)	
birthday	醫事人員生日	String(VAR)	YYYY-MM-DD 西元年月日

## 登出 HCA 卡片狀態

### DELETE /api/hpc/v1/Logout

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2	3 → 0	

#### 說明

登出 HCA 卡片狀態。

#### 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 重新設定 PIN 碼

### POST /api/hpc/v1/Pin

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2	3	

## 說明

重新設定醫事人員卡片 PIN 碼，僅能用於醫事人員卡。

## 資料定義

```
{
  "newPin": "000000"
}
```

欄位	說明	格式	備註
newPin	新 PIN 碼	String (4..8)	僅能輸入 0–9 數字

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 使用 PUK 重新設定 PIN 碼

**PUT /api/hpc/v1/Pin**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2	1	

## 說明

使用 PUK 重新設定醫事人員卡片 PIN 碼，僅能用於醫事人員卡。

## 資料定義

```
{
  "puk": "12345678",
  "newPin": "000000"
}
```

欄位	說明	格式	備註
newPin	新 PIN 碼	String (4..8)	僅能輸入 0 – 9 數字
puk	PUK 碼	String (<=8)	僅能輸入 0 – 9 數字

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 取得醫事人員簽章

### POST /api/hpc/v1/Signature

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2	3	

## 說明

取得醫事人員簽章，簽章供後續呼叫 Web API 使用。

## 資料定義

```
{  
  "serviceType": "01"  
}
```

欄位	說明	格式	備註
serviceType	服務類別	String (2)	

## 回傳資料定義

```
{
  "signature": "tQC+8qgG22sz...TV7PO9wToA==",
  "clientRandom": "SrM55cjZUpk=",
  "samId": "901000000047",
  "hospitalId": "77777777777",
  "serviceType": "01",
  "hpcId": "100000291508",
  "hpcIdNo": "E123456789",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
clientRandom	簽章亂數	Base64(8)	
signature	簽章	Base64(256)	
samId	安全模組編號	String (12)	
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
serviceType	服務類別	String (2)	
hpcId	醫事人員卡片編號	String(12)	
hpcIdNo	醫事人員身分證號	String(10)	

## 驗證醫事人員行動憑證

**POST /api/hpc/v1/Verification/MobiliHca**

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2	0 → 3	

### 說明

使用醫事人員行動憑證登入。

資料定義

```
{
  "idNo": "R88855084A",
  "birthday": "1970-05-28",
  "cName": "測試資料",
  "eName": "",
  "hospitalId": "7777777777",
  "medId": "F",
  "loginDateTime": "2024-05-28T08:44:41Z",
  "signatureCertificate": "gBq2wGFhd5pn...e6MBUA==",
  "signature": "MIIE4zCCA8ug...yscgRUHvA=="
}
```

欄位	說明	格式	備註
idNo	醫事人員身分證號	String (10)	
birthday	生日	String(10)	
cName	中文姓名	String(VAR)	
eName	英文姓名	String(VAR)	
hospitalId	醫事機構代碼	String(10)	
medId	醫事人員類別	String(1)	A: 醫師 ....
loginDateTime	登入日期時間	String(20)	
signatureCertificate	行動憑證	Base64(VAR)	
signature	簽章	Base64(256)	簽章取得方式請參考備註

回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

備註

簽章產生方式使用手機端私鑰進行簽章。產生簽章驗算法為 **SHA-256withRSA**。  
來源資料為三個參數的組合。

- 憑證序號 (綠色)：從憑證內讀取轉換成十進制字串。
- 醫事人員身分證號 (藍色)：登入人員身分證號
- 登入時間 (橘色)：格式為 YYYY-MM-DDTHH:MI:SSZ；



- YYYY: 西元年
- MM: 月份
- DD: 日
- T: 固定字元
- HH: 24 小時制
- MI: 分
- SS: 秒
- Z: 固定字元

01234567890123456789|Z12345678A|2024-01-02T12:34:56Z

驗證實體醫師或醫事人員卡 PIN 值

POST /api/hpc/v1/Verification/Hpc

呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2	2 → 3	

說明

驗證醫事人員卡 PIN 碼。

資料定義

```
{
  "pin": "000000"
}
```

欄位	說明	格式	備註
pin	PIN 碼	String (<=8)	

回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
----	----	----	----

statusCode	狀態碼	Number (4)	
------------	-----	------------	--

## 四、 健保卡相關 API (HC)

### 讀取保險對象基本資料

#### GET /api/hc/v1/Basic

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2

#### 說明

讀取保險對象基本資料。

#### 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "cardId": "9000000000711",
  "name": "測試資料",
  "idNo": "R88855084A",
  "birthday": "0741201",
  "sex": "F",
  "dateIssue": "1070101",
  "identityStatus": "3"
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
cardId	健保卡卡卡片編號	String(12)	
idNo	身分證號	String(10)	
name	姓名	String (VAR)	
birthday	生日	String (7)	民國年
sex	性別	String(1)	M: 男性 F: 女性
dateIssue	發卡日期	String(7) Null	民國年，只有實體健保卡才有此欄位
identityStatus	身分註記	String(1)	1: 福民 2: 榮民 3: 一般 4: 中低收入

			8: 災民
--	--	--	-------

## 登出健保卡資料狀態

### DELETE /api/hc/v1/Logout

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		N → 0

#### 說明

登出健保卡。

#### 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 健保卡是否有設定 PIN 碼

### GET /api/hc/v1/Pin

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2

#### 說明

健保卡是否有設定 PIN 碼。

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "hasPin": true
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
hasPin	健保卡是否有設定 PIN	Boolean	false: 無設定 true: 有設定

## 驗證健保卡 PIN 碼

### POST /api/hc/v1/Pin

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2

## 說明

驗證健保卡 PIN 碼。健保讀卡機驗證健保卡 PIN 請在讀卡機鍵盤上輸入 PIN 碼。

## 資料定義

```
{
  "pin": "000000"
}
```

欄位	說明	格式	備註
pin	PIN 碼	String (4..6)	若為健保讀卡機此參數請填 000000

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 設定健保卡 PIN 碼

### PUT /api/hc/v1/Pin

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2，已驗 PIN

#### 說明

設定健保卡 PIN 碼。健保讀卡機設定健保卡 PIN 請在讀卡機鍵盤上輸入 PIN 碼。

#### 資料定義

```
{
  "newPin": "000000"
}
```

欄位	說明	格式	備註
pin	PIN 碼	String (4..6)	若為健保讀卡機此參數請填 000000

#### 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 移除健保卡 PIN 碼

### DELETE /api/hc/v1/Pin

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2，已驗 PIN

## 說明

移除健保卡 PIN 碼。

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 取得健保卡簽章

**POST /api/hc/v1/Signature/Hc**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2

## 說明

取得健保卡簽章，簽章供後續呼叫 Web API 使用。

## 資料定義

```
{
  "serviceType": "01"
}
```

欄位	說明	格式	備註
serviceType	服務類別	String (2)	

## 回傳資料定義

```
{
  "signature": "tQC+8qgG22sz...TV7PO9wToA==",
  "clientRandom": "SrM55cjZUpk=",
  "samId": "901000000047",
  "hospitalId": "7777777777",
  "serviceType": "01",
  "hcId": "900012345674",
  "hcIdNo": "Z12345678A",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
clientRandom	簽章亂數	Base64(8)	
signature	簽章	Base64(256)	
samId	安全模組編號	String (12)	
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
serviceType	服務類別	String (2)	
hcId	健保卡卡片編號	String(12)	
hcIdNo	健保卡身分證號	String(10)	

## 取得三卡驗證簽章 (SAM, HPC, HC)

**POST /api/hc/v1/Signature/HpChc**

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		3

### 說明

取得三卡驗證簽章 (SAM, HPC, HC)，簽章供後續呼叫 Web API 使用。

### 資料定義

```
{
  "serviceType": "01"
}
```

欄位	說明	格式	備註
serviceType	服務類別	String (2)	

## 回傳資料定義

```
{
  "signature": "tQC+8qgG22sz...TV7PO9wToA==",
  "clientRandom": "SrM55cjZUpk=",
  "samId": "901000000047",
  "hospitalId": "7777777777",
  "serviceType": "01",
  "hpcId": "000012345674",
  "hpcIdNo": "A12345678A",
  "hcId": "900012345674",
  "hcIdNo": "Z12345678A",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
clientRandom	簽章亂數	Base64(8)	
signature	簽章	Base64(256)	
samId	安全模組編號	String (12)	
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
serviceType	服務類別	String (2)	
hpcId	醫事人員卡片編號	String(12..20)	
hpcIdNo	醫事人員身分證號	String(10)	
hcId	健保卡卡片編號	String(12)	
hcIdNo	健保卡身分證號	String(10)	

## 驗證虛擬健保卡

**POST /api/hc/v1/Verification/VirtualHc**

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		0 → 2

### 說明

驗證虛擬健保卡。

### 資料定義

```
{
  "token": "Azer#4==.Kedze4==.Vdkeid=="
}
```



欄位	說明	格式	備註
serviceType	服務類別	String (2)	

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 取得虛擬健保卡基本資料

### POST /api/hc/v1/VirtualHc/ReadBasic

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		0 → 2

## 說明

取得虛擬健保卡基本資料。

---

呼叫此函式並不會改變健保卡狀態

---

## 資料定義

```
{
  "token": "Azer#4==.KedzE4==.Vdkeid=="
}
```

欄位	說明	格式	備註
serviceType	服務類別	String (2)	

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "cardId": "900000000711",
  "name": "測試資料",
  "idNo": "R88855084A",
  "birthday": "0741201",
  "sex": "F",
  "dateIssue": "1070101",
  "identityStatus": "3"
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
cardId	健保卡卡片編號	String(12)	
idNo	身分證號	String(10)	
name	姓名	String (VAR)	
birthday	生日	String (7)	民國年月日
sex	性別	String(1)	M: 男性 F: 女性
dateIssue	發卡日期	String(7)	民國年，只有實體健保卡才有此欄位
identityStatus	身分註記	String(1)	1: 福民 2: 榮民 3: 一般 4: 中低收入 8: 災民

## 匯出虛擬健保卡轉移碼

**POST /api/hc/v1/VirtualHc/Export**

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2 → 0

### 說明

匯出虛擬健保卡 Token。

## 資料定義

```
{ }
```

欄位	說明	格式	備註
----	----	----	----

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0,  
  "transferToken": "AA==.Aa=="  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
transferToken	虛擬健保卡轉移碼	String (VAR)	

## 匯入虛擬健保卡轉移碼

**POST /api/hc/v1/VirtualHc/Import**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		0 → 2

## 說明

匯入虛擬健保卡 Token。

## 資料定義

```
{  
  "transferToken": "AA==.Aa=="  
}
```

欄位	說明	格式	備註
transferToken	虛擬健保卡轉移碼	String (VAR)	

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
----	----	----	----

statusCode	狀態碼	Number (4)	
------------	-----	------------	--

## 實體健保卡更新註記

### POST /api/hc/v1/RealHc/Update

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是	2		2 → 0

#### 說明

更新實體健保卡內部相關註記，本功能僅用於實體健保卡。

更新完成後，將會登出健保卡。

#### 資料定義

```
{ }
```

欄位	說明	格式	備註
----	----	----	----

#### 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 五、設定相關 API (SETTING)

### 取得本機 PCSC 讀卡機清單

#### GET /api/settings/v1/PcscReader/Readers

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

取得目前 PCSC 讀卡機清單

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "readers": [
    "Generic EMV Smartcard Reader 0",
    "Generic EMV Smartcard Reader 1",
    "Generic EMV Smartcard Reader 2"
  ]
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
Readers	PCSC 讀卡機清單	Array (String(VAR))	

## 自動檢測 PCSC 讀卡機

**POST /api/settings/v1/PcscReader/AutoDetected**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

請在讀卡機插入健保卡或醫師卡或是醫事人員卡，自動檢測 PCSC 讀卡機，並設定成預設使用 PCSC 讀卡機。

---

請不要在連接裝置時呼叫此函式

---

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "readerName": "Generic EMV Smartcard Reader 0"
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
readerName	預設 PCSC 讀卡機	String(VAR)	

## 取得目前預設使用 PCSC 讀卡機名稱

**GET /api/settings/v1/PcscReader/Default**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

取得目前預設使用 PCSC 讀卡機名稱

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "readerName": "Generic EMV Smartcard Reader 0"
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
readerName	預設 PCSC 讀卡機	String(VAR)	

## 設定目前預設使用 PCSC 讀卡機名稱

**POST /api/settings/v1/PcscReader/Default**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

設定預設使用 PCSC 讀卡機名稱

## 資料定義

```
{
  "readerName": "Generic EMV Smartcard Reader 0"
}
```

欄位	說明	格式	備註
readerName	預設 PCSC 讀卡機	String(VAR)	

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 清除預設使用 PCSC 讀卡機

**DELETE /api/settings/v1/PcscReader/Default**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

清除預設使用 PCSC 讀卡機

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 取得雲端安全模組清單

**GET /api/settings/v1/CloudSam**

### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

### 說明

取得目前已匯入雲端安全模組清單

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "sams": [
    "9010000000000",
    "9010000000001",
    "9010000000002"
  ]
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
sams	雲端安全模組清單	Array (String(12))	

## 新增雲端安全模組

**POST /api/settings/v1/CloudSam**



## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態
是			

## 說明

新增雲端安全模組。

## 資料定義

```
{
  "samId": "901000000000",
  "hospitalId": "7777777777",
  "cloudSamContext": "Acdefgeg...Eggedd=="
}
```

欄位	說明	格式	備註
samId	安全模組編號	String (12)	
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
cloudSamContext	SAM 檔案	Base64(VAR)	將尚未使用過的 SAM 檔案使用二進制方式讀取後，轉換至 Base64 編碼

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "sam": {
    "samId": "9010000000047",
    "hospitalId": "7777777777",
    "hospitalName": "測試機構",
    "hospitalShortName": "測試機構",
    "comport": "COM3"
  }
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
sam	表示一個 SAM	Object	
sam.samId	SAM 編號	String(12)	
sam.hospitalId	醫事機構代碼	String(10)	
sam.hospitalName	醫事機構名稱	String (VAR)	
sam.hospitalShortName	醫事機構簡稱	String (VAR)	

sam.comport	虛擬 Comport 編號	String (VAR)	主要用於相容性元件
-------------	---------------	--------------	-----------

## 從安全模組清單移除雲端安全模組

### DELETE /api/settings/v1/CloudSam/{id}

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

#### 說明

從安全模組清單移除雲端安全模組。

#### 資料定義

欄位	說明	格式	備註
id	雲端安全模組編號	String(12)	

#### 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 取得允許呼叫主機名稱

### GET /api/settings/v1/Cors

#### 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

取得允許呼叫主機名稱

## 回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "cors": [
    "localhost",
    "www.nhi.gov.tw"
  ]
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
cors	允許呼叫主機名稱	Array (String(VAR))	

## 新增允許呼叫主機名稱

### POST /api/settings/v1/Cors

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

新增允許呼叫主機名稱。

---

變更允許呼叫主機名稱後，需要重啟程式

---

## 資料定義

```
{
  "allowHost": "medvpn.nhi.gov.tw"
}
```

欄位	說明	格式	備註
allowHost	允許呼叫主機名稱	String(VAR)	

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 移除允許呼叫主機名稱清單

**DELETE /api/settings/v1/Cors/{id}**

## 呼叫狀態

是否已初始化	SAM 狀態	醫事人員卡狀態	健保卡狀態

## 說明

移除允許呼叫主機名稱清單。

## 資料定義

欄位	說明	格式	備註
id	允許呼叫主機名稱	String(VAR)	

## 回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

## 六、 元件回傳狀態碼

狀態碼	說明
0	成功
1000 - 1099 狀態異常	
1000	控制軟體尚未初始化
1001	控制軟體已初始化
1002	未查詢到指定的或是任何有效的裝置名稱
1003	正式卡與測試卡不能混用
1100 - 1199 PCSC 讀卡機相關異常代碼	
1100	沒有發現預設 PCSC 讀卡機
1101	目前沒有使用任何 PCSC 讀卡機
1102	未置入卡片
1103	切換卡片應用程式失敗
1119	PCSC 發生其它錯誤
1200 - 1299 實體讀卡機相關異常代碼	
1200	無法載入 Reader.dll 檔案
1201	開啟 Comport 失敗
1202	操作實體讀卡機失敗
1203	實體讀卡機鍵盤按下取消
1300 - 1399 SAM 相關異常代碼	
1300	SAM 進入模式一失敗
1301	SAM 進入模式二失敗
1302	醫事機構已超過合約起迄
1303	醫事機構已停權
1304	SAM 已註銷
1400 - 1499 HCA 相關異常代碼	
1400	醫事人員卡進入模式一失敗
1401	醫事人員卡進入模式二失敗
1402	醫事人員卡進入模式三失敗
1403	醫事人員卡不支援此功能
1410	醫事人員卡驗證 PIN 碼失敗
1420	HCA 驗簽失敗
1421	HCA 簽章逾時
1422	憑證不在有效期內
1423	未查詢到信任上層憑證
1424	憑證已註銷

1430	Mobile HCA 驗簽失敗
1431	行動 HCA 驗證，醫事機構代碼與 SAM 不符
1500 - 1599 HC 相關異常代碼	
1500	健保卡進入模式一失敗
1501	健保卡進入模式二失敗
1502	健保卡進入模式三失敗
1510	實體健保卡並無設定 PIN 碼
1511	尚未驗證 PIN 碼
1512	停用 HC PIN 碼失敗
1513	PIN 碼已驗證
1514	驗證 HC PIN 碼失敗
1515	呼叫的功能僅支援實體健保卡
1520	虛擬健保卡 Token 格式錯誤
1521	虛擬健保卡 Token 已逾時
1522	虛擬卡 Token 格式不符
1523	虛擬卡 Token 驗簽失敗
1524	虛擬卡 Token 已逾期
1525	虛擬卡 Token 已超過驗證次數
1526	虛擬卡無法呼叫 PIN 相關函式
1527	呼叫的功能僅支援虛擬健保卡
1528	找不到虛擬健保卡轉移暫存資料
1529	此虛擬健保卡轉移已被其它裝置使用
1530	虛擬健保卡轉移只能使用在同一家醫事機構
1531	虛擬健保卡已轉移或已失效
1600 - 1699 設定相關異常代碼	
1600	使用讀卡機名稱無法查詢到 PCSC 讀卡機
1601	自動偵測預設讀卡機失敗
1610	雲端安全模組檔案格式錯誤
1611	沒有查詢到雲端安全模組編號
1700 - 1799 DC 有關錯誤碼	
1700	與 DC 通訊連線異常
1701	與 DC 通訊命令代碼不存在
1702	與 DC 通訊回覆 HTTP 相關異常代碼
1703	Session 不存在或已逾期
1704	參數格式異常
1705	參數格式異常
1706	參數格式異常

1707	HCA 卡片已登出或在其它主機登入
1799	DC 端未定義錯誤