



透過Digital Advisor REST API 存取Keystone Keystone

NetApp
January 15, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-tw/keystone-staaS-2/rest-api/retrieve-keystone-data-with-digital-advisor-rest-api.html> on January 15, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

透過Digital Advisor REST API 存取Keystone	1
開始使用Digital Advisor REST API 檢索Keystone數據	1
為Keystone產生刷新令牌和存取令牌	1
使用Digital Advisor REST API 產生存取令牌	2
執行 API 呼叫	3
使用Digital Advisor REST API 取得所有Keystone客戶的列表	3
使用Digital Advisor REST API 取得Keystone客戶訂閱	4
使用Digital Advisor REST API 取得Keystone客戶的消費詳情	5
取得客戶歷史消費詳情	7

透過Digital Advisor REST API 存取Keystone

開始使用Digital Advisor REST API 檢索Keystone數據

Digital Advisor REST API 提供了一個用於檢索Keystone訂閱和消費詳細資訊的程式設計介面。

從高層次來看，與Digital Advisor REST API 互動的工作流程包括以下步驟：

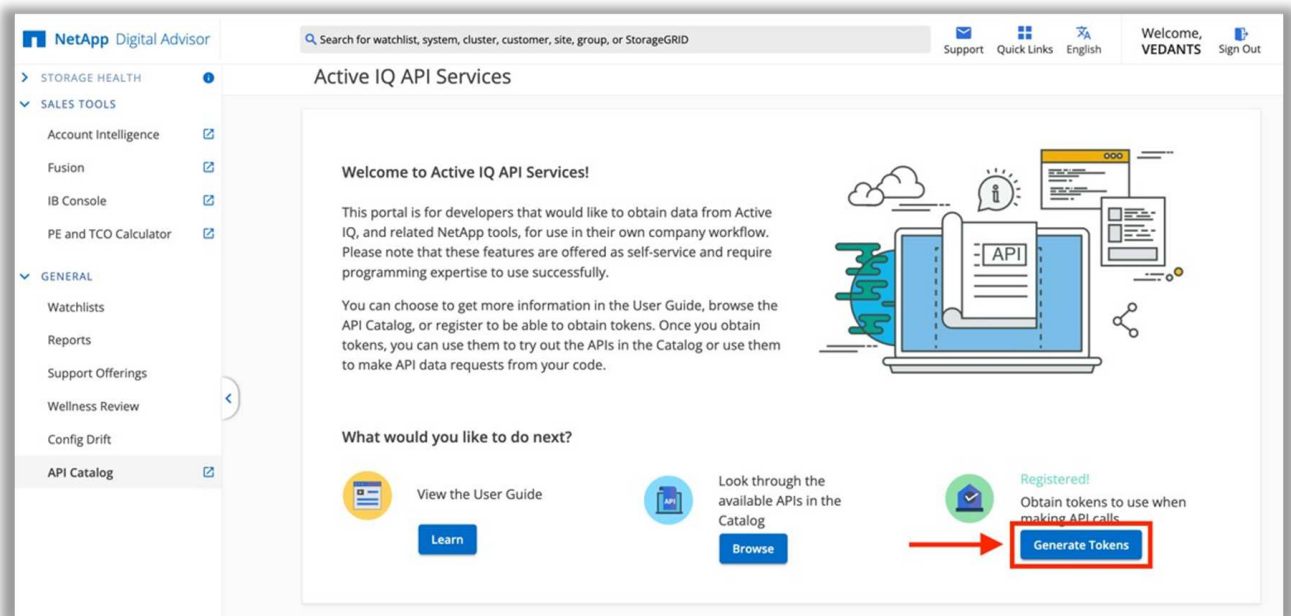
1. 設定您的Digital Advisor帳戶。您必須擁有有效的NetApp支援網站憑證才能登入Digital Advisor。要了解更多信息，請參閱 "[登入Digital Advisor](#)。"
2. 了解兩步驟驗證過程。
 - a. 產生刷新令牌：使用NetApp憑證透過Digital Advisor控制台取得刷新令牌。此令牌用於確保持續訪問，而無需重複登入。
 - b. 產生存取令牌：刷新令牌用於產生存取令牌。需要存取令牌來授權對Keystone服務的 API 呼叫，該令牌有效期為一小時。
3. 執行 API 呼叫以檢索所需的資料。您可以以程式設計方式擷取客戶名單、客戶訂閱資料和客戶消費詳情。

為Keystone產生刷新令牌和存取令牌

刷新令牌用於以程式設計方式取得一組新的存取令牌，其有效期為一週或直到用於取得一組新的令牌為止。

使用Digital Advisor入口網站產生刷新令牌的步驟如下：

1. 登入 "[Digital Advisor門戶](#)"使用NetApp憑證並選擇*產生令牌*。



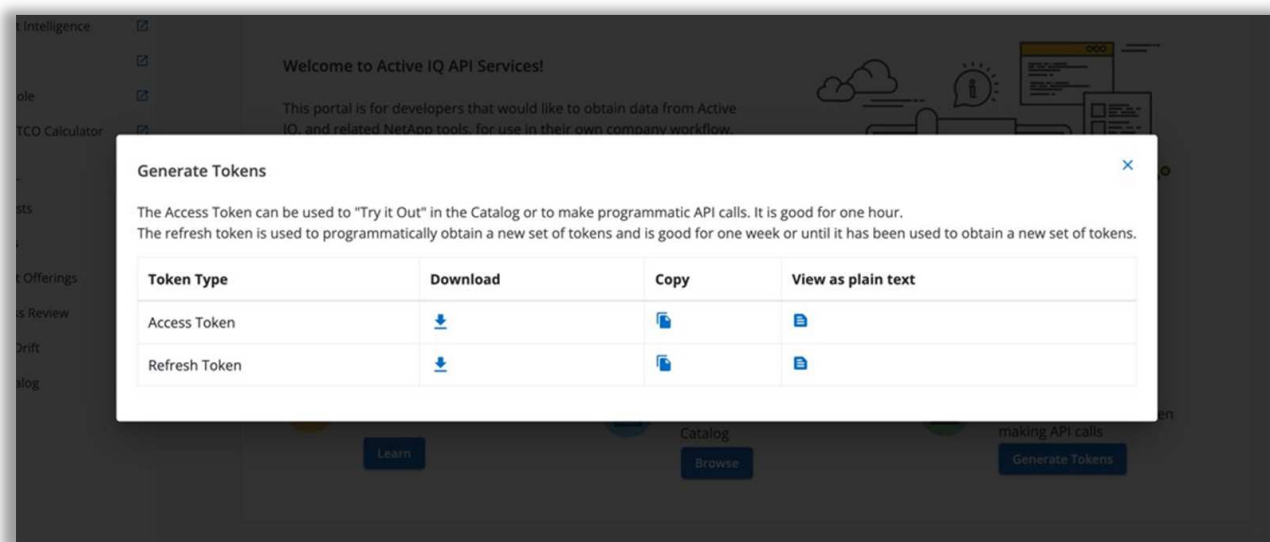


對於首次使用的用戶，如果「產生令牌」選項不可用，請選擇「註冊」提交授權請求。填寫註冊表以啟用該功能。

2. 系統產生一個存取令牌和一個刷新令牌。將刷新令牌保存在受信任的平台上。



該入口網站為您提供了多種方法來保存集中的一個或兩個令牌。您可以將它們複製到剪貼簿、下載為文字檔案或以純文字形式查看它們。



使用Digital Advisor REST API 產生存取令牌

存取令牌用於驗證Digital Advisor API 請求。它可以直接透過控制台與刷新令牌一起生成，或使用以下 API 呼叫：

要求：

方法	郵政
端點	https://api.activeiq.netapp.com/v1/tokens/accessToken
標題	• 接受：應用程式/json • 內容類型：application/json
請求正文	<pre>{ "refresh_token": "<刷新令牌>" }</pre>



您應該具有Digital Advisor的管理權限才能存取此端點。

回覆：

API 以 JSON 格式傳回存取權杖和刷新令牌作為回應。

```
{
  "refresh_token": "string",
  "access_token": "string"
}
```

狀態代碼：200 – 請求成功

Curl 範例：

```
curl -X 'POST' \ 'https://api.activeiq.netapp.com/v1/tokens/accessToken' \
-H 'accept: application/json' \ -H 'Content-Type: application/json' \ -d '
{ "refresh_token": "<refresh-token>" }'
```

執行 API 呼叫

成功產生存取權杖後，可以執行授權的Digital AdvisorAPI 呼叫以取得所需資訊。

使用Digital Advisor REST API 取得所有Keystone客戶的列表

此 API 檢索與使用者關聯的所有 customerID 的清單。

要求：

方法	得到
端點	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customers
標題	• 接受：應用程式/json • 授權令牌：<access_key>

回覆：

API 將以包含客戶姓名和對應 ID 清單的 JSON 物件回應。以下是一個範例回應：

```
{
  "results": {
    "returned_records": 0,
    "records": [
      {
        "Customers": [
          {
            "customer_id": "string",
            "customer_name": "string"
          }
        ]
      }
    ],
    "request_id": "string",
    "response_time": "string"
  }
}
```

狀態代碼：200 – 請求成功

Curl 範例：

```
curl -X 'GET' \ 'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customers' \
-H 'accept: application/json' -H 'authorizationToken: <access-key>'
```

使用Digital Advisor REST API 取得Keystone客戶訂閱

此 API 會擷取與給定 customerID 關聯的所有訂閱和效能服務等級的清單。

要求：

方法	得到
端點	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/subscriptions-info
參數	• 類型：“客戶” • id：<客戶id>
標題	• 接受：應用程式/json • 授權令牌：<access_key>

回覆：

API 將以 JSON 物件回應，其中包含給定客戶的所有訂閱和相關效能服務等級詳細資訊的清單。以下是一個範例回應：

```
[
{
  "results": {
    "returned_records": 0,
    "records": [
      {
        "subscription": {
          "account_name": "string",
          "number": "string",
          "start_date": "2024-05-28T15:47:49.254Z",
          "end_date": "2024-05-28T15:47:49.255Z"
        },
        "service_levels": [
          {
            "name": "string",
            "committed_tib": 0
          }
        ]
      },
      {
        "request_id": "string",
        "response_time": "string"
      }
    ]
  }
}
```

狀態代碼：200 – 請求成功

Curl 範例：

```
curl -X 'GET' \
'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/subscriptions-
info?type=customer&id=<customerID>' \ -H 'accept: application/json' \ -H
'authorizationToken: <access-key>'
```

使用Digital Advisor REST API 取得Keystone客戶的消費詳情

此 API 會擷取與給定 customerID 關聯的所有訂閱的目前消費詳情。

要求：

方法	得到
終點	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/consumption-details
參數	• 類型：“客戶” • id：<客戶id>
標題	• 接受：應用程式/json • 授權令牌：<access_key>

*回應：*API 將以 JSON 物件回應，其中包含針對給定客戶的所有訂閱以及當前服務使用情況指標的清單。以下是一個範例回應：

```
{
  "result": {
    "returned_records": "string",
    "records": [
      {
        "subscription": {
          "account_name": "string",
          "number": "string",
          "start_date": "string",
          "end_date": "string"
        },
        "service_levels": [
          {
            "name": "string",
            "committed_tib": "string",
            "consumed_tib": "string",
            "consumed_timestamp_utc": "string",
            "burst_tib": "string",
            "accrued_burst_tib": "string"
          }
        ]
      }
    ],
    "request_id": "string",
    "response_time": "string"
  }
}
```

狀態代碼：200 – 請求成功

Curl 範例：

```
curl -X 'GET' \
'https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/consumption-
details?type=customer&id=<customerID>' \ -H 'accept: application/json' \
-H 'authorizationToken: <access-key>'
```

取得客戶歷史消費詳情

此 API 根據指定的時間範圍檢索與給定 customerID 關聯的所有訂閱的歷史消費詳情。

要求：

方法	得到
終點	https://api.activeiq.netapp.com/v1/keystone/customer/historical-consumption-details
參數	• 類型：“客戶” • id：<客戶id> • from_date_utc: <開始日期（RFC3339 格式）> • to_date_utc: <結束日期（RFC3339 格式）>
標題	• 接受：應用程式/json • 授權令牌：<access_key>

回覆：

API 將以 JSON 物件回應，其中包含選定時間範圍內給定客戶的所有訂閱以及歷史服務使用情況指標的清單。以下是一個範例回應：

```

{
  "results": {
    "returned_records": 0,
    "records": [
      {
        "subscription": {
          "account_name": "string",
          "number": "string",
          "start_date": "2023-08-24T14:15:22Z",
          "end_date": "2023-08-24T14:15:22Z"
        },
        "service_levels": [
          {
            "name": "string",
            "historical_consumption": [
              {
                "committed_tib": 0,
                "consumed_tib": 0,
                "timestamp_utc": "2023-08-24T14:15:22Z",
                "burst_tib": 0,
                "accrued_burst_tib": 0,
                "is_invoiced": true
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ],
    "request_parameters": {
      "from_date_utc": "2023-08-24",
      "to_date_utc": "2023-08-24",
      "customer_id": "string"
    },
    "request_id": "string",
    "response_time": "string",
    "customer": {
      "name": "string",
      "id": "string"
    }
  }
}

```

狀態代碼：200 – 請求成功

Curl 範例：

```
curl -X 'GET' \ 'https://api.activeiq-  
stg.netapp.com/v1/keystone/customer/historical-consumption-details?  
type=customer&id=<customerID>&from_date_utc=2023-08-24T14%3A15%3A22Z&t  
_date_utc=2023-08-24T14%3A15%3A22Z' \ -H 'accept: application/json' \ -H  
'authorizationToken: <access-key>'
```

版權資訊

Copyright © 2026 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。