

开发者指南

视频信息插件



表 内容

介绍	01
信息检索工作流程	02
文件要求	03
插件响应	06
打包您的视频信息插件	12
测试您的视频信息插件	13
受限运行环境	15

查找您的信息

Synology 发布了广泛的支持文档。

在[知识库中](#),你会发现有用的[帮助](#)和[常见问题解答](#)文章以及[视频教程](#)将流程分解为方便的步骤。

在[Synology 文档](#)中,您可以找到[用户指南](#),[解决方案指南](#),小册子和[白皮书](#)。经验丰富的用户和管理员可以在技术[管理员指南](#)中找到答案和指导 and [开发者指南](#)。

遇到问题但无法在我们的官方文档中找到解决方案?在[Synology 社区](#)中搜索用户和支持人员的数百个答案或联系[Synology支持](#)通过网络表格、电子邮件或电话。

介绍



介绍

关于视频信息插件

从 DSM 7.0 的 Video Station 3.0.0 和 DSM 6.0 的 2.5.0 开始,您可以上传插件以使用视频信息插件功能检索电影和电视节目的视频信息。

本文档指定了视频信息插件的信息检索工作流程、文件要求、打包说明和测试详细信息。

[在此下载示例代码](#)

信息检索工作流程

要在 Video Station 中运行视频信息插件,主要步骤如下:

步骤1:触发视频信息搜索

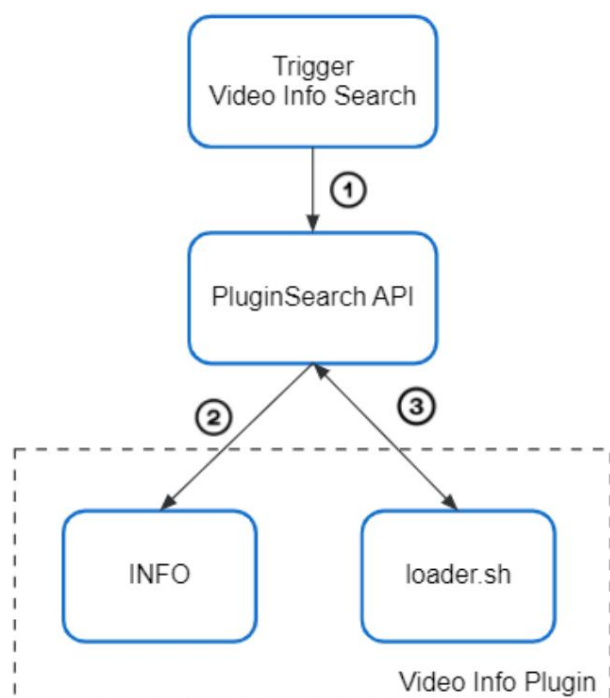
单击 Video Station 中的“从视频信息插件搜索”按钮后,将发送 PluginSearch API 请求以触发视频信息搜索。

步骤2:解析INFO文件

Video Station 检查插件状态并从 INFO 文件中检索插件 ID 和条目文件路径等信息。

第 3 步:运行插件

Video Station 找到入口文件 (loader.sh) 并以“nobody”权限运行它。信息搜索完成后,Video Station 将解析插件响应并将其保存到数据库。



文件要求

文件要求

信息

INFO 文件提供插件 ID、支持的视频类型、入口文件位置以及用于验证插件的测试示例。JSON 格式的内容必须使用 UTF-8 编码,通常如下所示:

```
{
  id : com.synology.TMDBExample ,
  “描述” : ” ” ,
  “版本” : “1.0” ,
  “网站” : “http://www.themoviedb.org/” ,
  entry_file : loader.sh ,
  “类型” :[ “电影” , “电视节目” ],
  “语言” :[ “enu” ],
  “测试示例” :{
    “电影” : {
      “标题” : “哈利·波特” ,
      “original_available” : “2001-11-16”
    },
    “电视节目” : {
      “标题” : “权力的游戏” ,
      “original_available” : “2011-04-17”
    },
    “电视剧集” :{
      “标题” : “权力的游戏” ,
      “original_available” : “2011-04-17” ,
      “第1季”,
      “第1集”
    }
  }
}
```

表 1. INFO 文件中的内容

钥匙	类型	描述	强制的
ID	细绳	唯一的插件ID,应与插件文件夹名称相同。如果插件ID重复,则无法上传插件。	强制的
条目文件	细绳	入口文件loader.sh的相对文件路径。	强制的
类型	字符串数组	插件支持的视频类型,必须是以下之一:[“movie”]、[“tvshow”] 或 [“movie” 、 “tvshow”]。	强制的

钥匙	类型	描述	强制的
版本	细绳	插件的版本。	选修的
描述	细绳	插件的描述（例如，“电影数据库插件”）。	选修的
地点	细绳	插件的信息来源（例如“http://www.themoviedb.org/”）。	选修的
语言	字符串数组	插件支持的语言（例如,[“enu”、“cht”]）。	选修的
测试示例	JSON 对象	<p>该值可确保您的插件在上传或测试插件连接时可用。这是一个测试_</p> <p>以电影为例：</p> <pre>“电影”：{ “标题”：“哈利·波特”， “original_available”：“2001-11-16” }</pre> <p>如果插件支持“tvshow”类型的视频,则必须为“tvshow”和“tvshow_”提供test_example插曲”。</p> <pre>“电视节目”：{ “标题”：“权力的游戏”， “original_available”：“2011-04-17” }, “电视剧集”:{ “标题”：“权力的游戏”， “original_available”：“2011-04-17”， “第1季， “第1集 }</pre>	强制的

加载器.sh

Video Station 将执行 loader.sh 来检索视频信息。您可以使用 PHP 或 Python 3.x 实现搜索算法并在 loader.sh 中运行它。

Video Station 将使用以下参数运行您的插件：

```
/bin/bash loader.sh --type movie --lang enu --input { \ 标题\ :\ 玩具
故事\ ,\ original_available\ :\ 1995-11-22\ } --limit 1 --allowguess
错误的
```

下表说明了 Video Station 传递的参数的详细信息：

表 2. 发送到 loader.sh 的参数

争论	类型	描述	强制的
输入	JSON 对象	<p>查询输入必须是JSON对象,包含以下内容： title （必填）和original_</p> <p>可用（可选）。要搜索tvshow_episode的视频信息,查询输入必须包含episode</p> <p>还有季节。1</p>	强制的

文件要求

争论	类型	描述	强制的
郎	细绳	首选语言（必须是以下任意语言:chs,cht,csy,dan,enu,fre,ger,hun,ita,jpn,krn,nld,nor,plk,ptb,ptg,rus,spn,sve,trk ,那个）。	强制的
类型	细绳	查询的视频类型 ,必须是以下之一： movie、tvshow、tvshow_episode。	强制的
限制	整数	插件允许的最大搜索结果数。强制的	
允许猜测	布尔值	仅当支持标题猜测功能时才可用。2	选修的

笔记:

1. 如果季节值为0,则表示该视频是特别集。如果tvshow_episode类型的输入查询只得到季数而没有剧集,则意味着您应该返回本季所有剧集的信息。

2. 猜题功能需要由插件来实现。请参阅我们的示例代码searchinc.py get_猜测名称以获取详细信息。

插件响应

所有插件响应都应编码为 JSON 对象。插件的搜索结果由键 “success”表示,其值可以是 true/false（布尔值）,具体取决于请求的状态。

成功

成功的响应将包含键 “success” ,值为 “true” ,键 “result” ,其值描述为 JSON 数组。JSON数组中包含的JSON对象的内容根据视频类型（例如,电影、电视节目、电视节目剧集)而变化,如下所述。

电影

电影的检索结果将包括以下属性。

```
{
  "成功": "真实",
  "结果": [
    {
      "标题": "玩具总动员",
      "标语": " ",
      "original_available": "1995-10-30",
      "original_title": "玩具总动员",
      "summary": "在伍迪的带领下,安迪的玩具们在他的家里快乐地生活着直到安迪生日那天巴斯光年出现。伍迪害怕失去在安迪心中的地位,密谋反抗嗡嗡声。但当情况将巴斯和伍迪与他们的家人分开时老板,两人最终学会了抛开分歧。",
      "证书": "G",
      "类型": [
        "动画片",
        "冒险",
        "家庭",
        "喜剧"
      ],
      "演员": [
        "汤姆·汉克斯"
      ],
      "导演": [
        "约翰·拉塞特"
      ],
      "作家": [
        "安德鲁·斯坦顿"
      ],
      "额外的": {
```


插件响应

```
com.synology.TMDBExample :{
  "评级" :{ "com.synology.TMDBExample" :7.9},
  "海报" :[ "https://image.tmdb.org/t/p/w500/
uXDfjJbdP4ijW5hWSBrPrlKpxab.jpg" ],
  "背景" :[ "https://image.tmdb.org/t/p/original/3Rfvhy1NI6sSG
Jwyjb0QiZzZYlB.jpg" ]
}
}
}
]
```

下表显示了电影搜索结果的常用键。

表 3. 电影的结果对象

钥匙	类型	描述		强制的
标题	细绳	一部电影的标题。		强制的
标语	细绳	电影的标语。		选修的
原来的_可用的	细绳	电影的上映日期,格式为 “年-月-日”(YYYY-MM-DD)。		强制的
概括	细绳	一部电影的概括。		强制的
类型	字符串数组	电影的类型,应列在 JSON 数组中。		强制的
证书	细绳	电影内容分级 (例如,美国的 “PG-13”) 。		选修的
演员	字符串数组	电影演员的姓名,应列在 JSON 数组中。		强制的
作家	字符串数组	电影的编剧姓名,应列在 JSON 数组中。		强制的
导演	字符串数组	电影的导演姓名,应列在 JSON 数组中。		强制的
额外的	JSON 对象	背景	包含背景 URL 的 JSON 字符串数组。	选修的
		海报	包含海报 URL 的 JSON 字符串数组。	
		评分	应在 JSON 对象中描述的电影的评分值。 键应该是您的插件 ID,值应该采用双精度浮点格式 (例如, { com.synology. TMDB 示例” :7.4}) 。	

电视节目

电视节目的搜索结果将包含以下属性：

```
{
  "成功": "真实",
  "结果": [
    {
      "title": "初级",
      "original_available": "2012-09-27",
      "original_title": "初级",
      "summary": "一部关于破案二人组的现代剧
破解了纽约警察局最不可能的案件。在他跌倒之后
古怪的夏洛克从伦敦的恩典和戒毒所一段时间
逃到曼哈顿,他富有的父亲强迫他住在那里
与他最可怕的噩梦 - 一个清醒的同伴,华生医生。",
      "额外的": {
        "com.synology.TMDB示例": {
          "海报": [
            "https://image.tmdb.org/t/p/w500/
q9dObe29W4bDpgzUfOOH3ZnzDbR.jpg"
          ],
          "背景": [
            "https://image.tmdb.org/t/p/original/7sJrNKwzyJWnFPFp
DL9wnZ859LZ.jpg"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

下表解释了电视节目的每个属性的含义。

表 4. 电视节目的结果对象

钥匙	类型	描述		强制的
标题	细绳	来自来源的电视节目的标题。		强制的
原来的_可用的	细绳	电视剧的上映日期,格式为“年-月-日”(YYYY-MM-DD)。		强制的
概括	细绳	电视节目的摘要。		强制的
额外的	JSON 对象	背景	JSON 字符串数组,包含背景 URL。	选修的
		海报	包含海报 URL 的 JSON 字符串数组。	

插件响应

电视剧集

电视节目特定剧集的搜索结果将包含以下属性：

```
{
  "success": true,
  "results": [
    {
      "title": "初級",
      "poster": "https://image.tmdb.org/t/p/w500/...",
      "original_available": "2012-09-27",
      "summary": " 侦探夏洛克·福尔摩斯和他清醒的同伴琼·沃森博士利用他不可思议的读人能力和分析犯罪的能力来协助纽约警察局处理一些更棘手的案件。",
      "certificate": "TV-14",
      "genre": [ " 戏剧", " 悬疑", " 犯罪" ],
      "actors": [ "约翰·李·米勒", "刘玉玲" ],
      "director": [ "迈克尔·奎斯塔" ],
      "author": [ "罗伯特·多尔蒂" ],
      "season": 1,
      "episode": 1,
      "extra": {
        "com.synology.TheMovieDb": {
          "电视节目": {
            "title": "初級",
            "original_available": "2012-09-27",
            "original_title": "初級",
            "summary": " 一部关于破案二人组的现代剧 破解了纽约警察局最不可能的案件。在伦敦失宠并接受戒毒所一段时间后,古怪的夏洛克逃到了曼哈顿,在那里他富有的父亲强迫他生活在他最可怕的噩梦中 一个清醒的同伴,华生医生。",
            "extra": {
              "com.synology.TMDBExample": {
                "海报": [ "https://image.tmdb.org/t/p/w500/q9dObe29W4bDpgzUfOOH3ZnzDbR.jpg" ],
                "背景": [ "https://image.tmdb.org/t/p/original/7sJrNKwzyJWnFPfDL9wnZ859LZ.jpg" ]
              }
            }
          }
        }
      },
      "海报": [ "https://image.tmdb.org/t/p/w500/14PEsYWrZGYaQONPxQHaHjqufK5.jpg" ],
      "rating": { "com.synology.TheMovieDb": 7.4 }
```

```
    }
  }
}
]
```

每个属性的描述如下表所示：

表 5. 电视节目剧集的 JSON 对象

键	类型	描述		强制的
标题	细绳	电视节目的标题。		强制的
标语	细绳	剧集的标题。		选修的
原来的_可用的	细绳	剧集的发布日期,格式应遵循“年-月-日”(YYYY-MM-DD)。		强制的
概括	细绳	一集的总结。		强制的
证书	细绳	电视内容分级（例如,美国的“TV-14”）。		选修的
类型	字符串数组	电视节目的类型,应列在 JSON 数组中。		强制的
演员	字符串数组	剧集的演员姓名,应列在 JSON 数组中。		强制的
董事	字符串数组	某一集的导演姓名,应列在 JSON 数组中。		强制的
作家	字符串数组	剧集的作者姓名,应列在 JSON 数组中。		强制的
插曲	整数	剧集编号。		强制的
季节	整数	季号。		强制的
额外的	JSON 对象	电视节目	表 4 中描述的电视节目信息。电视节目的结果对象。	强制的
		海报	包含海报 URL 的 JSON 字符串数组。	选修的
		评分	应在 JSON 对象中描述的剧集的评分值。 键应该是您的插件 ID,值应该采用双精度浮点格式（例如，{ com. Synology.TheMovieDb : 7.4}）。	选修的

错误

当 API 请求由于某些搜索错误而失败时,响应将包含键“success”、值为“false”和指示条件的错误代码

插件响应

导致了失败。

{ “成功” :错误, “错误代码” :1003}

根据发生的错误类型,显示以下状态代码:

表 6. 错误代码

错误代码	描述
1003	该代码表示搜索失败。例如,插件可能无法连接到源网站或无法检索请求的数据。
1004	该代码表明无法解析响应结果。这可能是由于缺少强制性信息或其他意外错误造成的。

您可以使用以下命令来打包您的插件。压缩后的插件文件名

打包您的视频信息插件

应与文件夹名称和您的插件 ID 相同。Video Station 将使用 tar 解压 .tar,使用 7z 解压 .zip。

```
系统# tar --no-xattrs -cvf com.synology.TMDBExample.tar com.  
synology.TMDB示例
```

```
系统# 7z a com.synology.TMDBExample.zip com.synology.zip  
TMDB示例
```

测试您的视频信息插件

在开发阶段,您可以使用插件测试器来检查您的插件是否有效。

快速测试

此方法允许您测试插件的搜索功能。要全面测试您的插件功能,请参阅完整测试部分。

- 1. 在插件测试器所在的位置安装 Video Station 。
 - 2. 使用 File Station 将插件文件上传到 Synology NAS 。
 - 3. 使用 “nobody” 权限输入以下命令来测试您的插件。这
- 表 7. 插件测试器参数中描述了每个参数的定义。

```
sudo -u 没人

/var/packages/VideoStation/target/plugins/syno_plugin_tester/loader.

sh --type movie --lang enu --input { \ 标题\  : \ {电影标题}\ ,

\ original_available\  : \ 2001-11-16\  } --limit 1 --path ${入口文件

您的搜索插件的路径} --pluginid ${您的插件 ID}
```

- 4. 如果插件通过验证,您将收到成功响应:{ success : true}
 - 5. 否则,成功键的值为 false,并显示错误代码,指示
- 导致失败的情况:

{ “success” :false, “error_code” :1004, “msg” : “执行插件失败” }。

表 7. 插件测试器参数

争论	类型	描述	强制的
输入	JSON 对象	查询输入应该是一个 JSON 对象,包括以下内容:标题 (强制)和original_available (选修的)。要搜索tvshow_episode 的视频信息,查询 输入还必须包含剧集和季节。1	强制的
郎	细绳	首选语言必须是以下任意语言:chs、cht、csy、dan、enu、 fre、ger、hun、ita、jpn、krn、nld、nor、plk、ptb、ptg、rus、 spn、sve、trk ,那个。	强制的
类型	细绳	查询视频类型,必须是以下之一: movie、tvshow、 tvshow_ 插曲。	强制的

争论	类型	描述	强制的
限制	整数	该插件允许的最大搜索结果数。	强制的
小路	细绳	入口文件的绝对文件路径。	强制的
插件ID	细绳	插件 ID。	强制的

笔记:

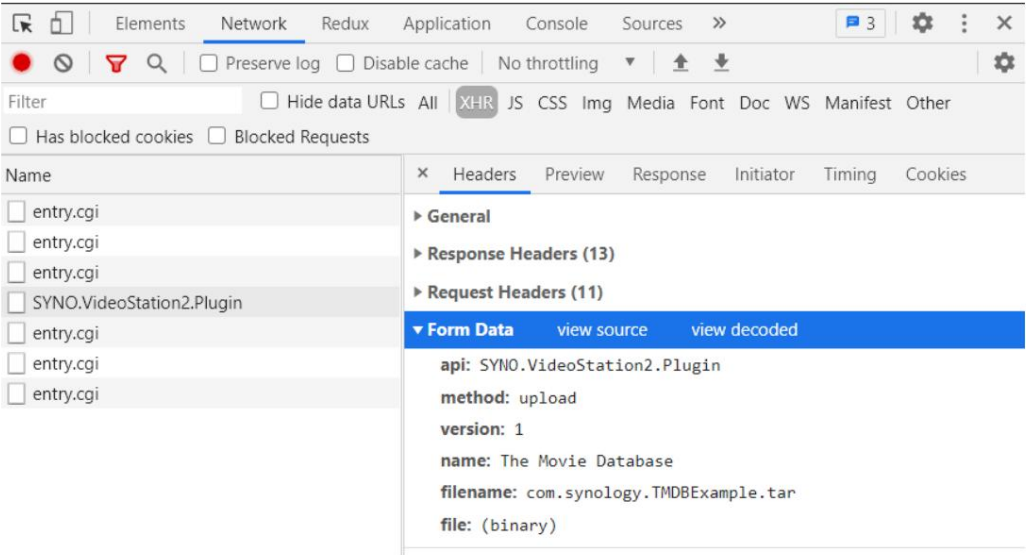
1. 如果季节值为0,则表示该视频是特别集。如果对于tvshow_episode类型的输入查询,您只得到季数而没有剧集,则意味着您应该返回此中所有剧集的信息

季节。

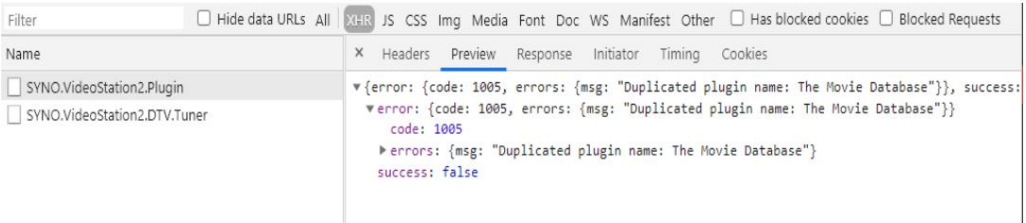
全面测试

要全面测试您的插件,您可以将插件上传到 Video Station 并使用 Chrome DevTools 检查插件上传的状态。

- 1.在浏览器中启动Video Station 。
2. 按 “F12”打开浏览器的开发工具并切换到 “网络”选项卡。
3. 将过滤器设置为 “XHR”以过滤掉 API 请求。
4. 通过Video Station >设置>视频信息插件上传您的插件。
5. 您可以在标题>表单数据中查看插件信息。



6. 切换到 “预览”或 “响应”选项卡,检查插件是否出现错误消息
- 上传失败。



受限运行环境

受限运行环境

视频信息插件的运行有特定限制,以保护您的 Synology NAS 免受恶意脚本的侵害。以下限制适用于您运行的插件中的任何文件
视频站。

最低权限

视频信息插件功能使用 “nobody”权限运行。

超时限制

如果搜索结果限制为1,则搜索查询应在10秒内完成;如果限制大于 1,则搜索查询应在 40 秒内完成。

否则,Video Station 可能会终止该进程并返回空结果。

文件限制

视频信息插件应压缩为 .tar 或 .zip 文件。压缩前后插件的大小不应超过 10 MB。所有文件都应该是常规文件,没有任何
扩展属性。

发展限制

搜索逻辑可以用 PHP 或 Python 3.x 开发,并在入口文件 loader 中执行。
嘘。所有 JSON 对象、文件 (例如 INFO)和信息检索结果都应为 UTF-8
编码。

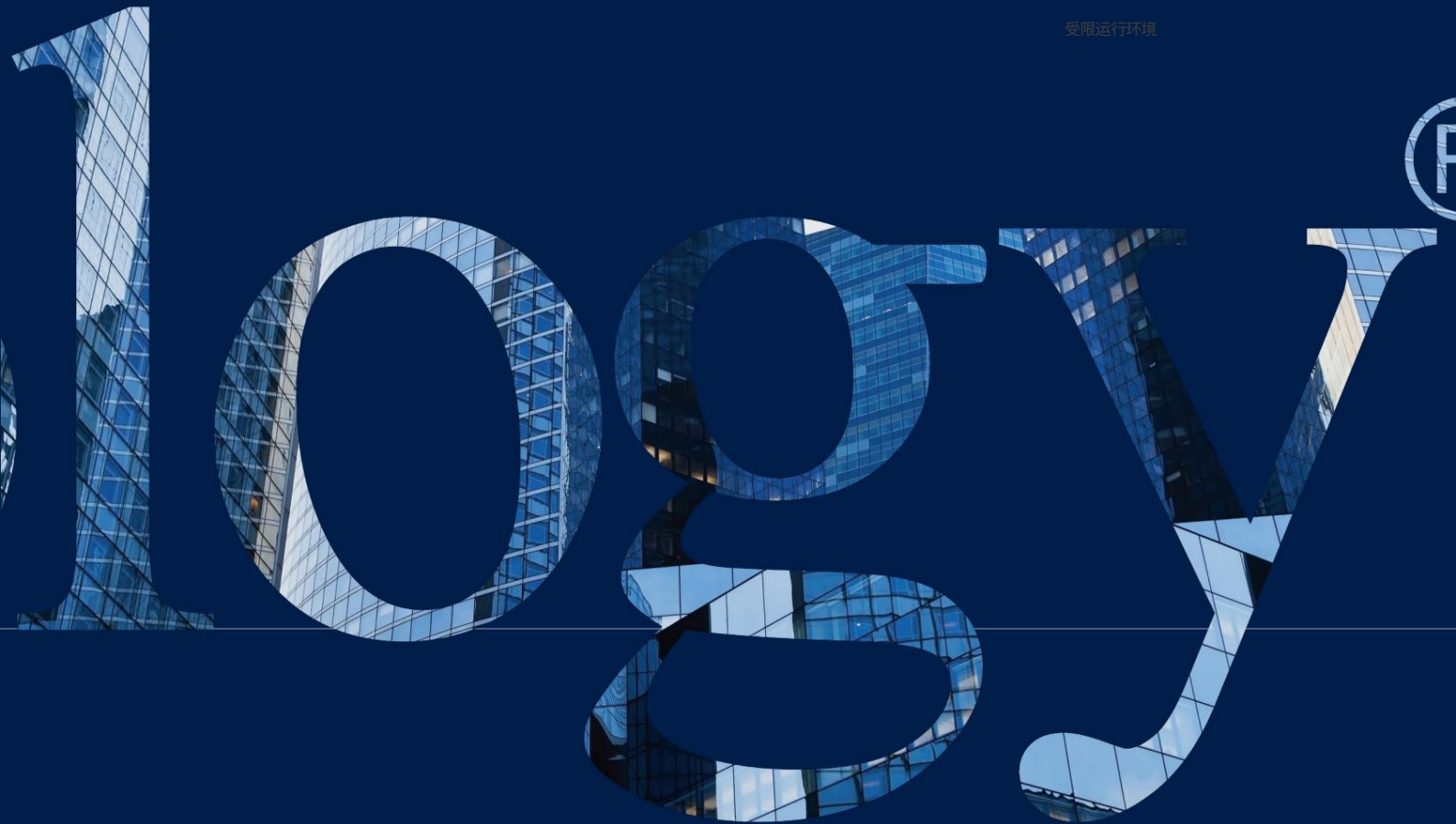
由于 DSM 6.0 和 DSM 7.0 之间 python3 的二进制路径会有所不同,因此我们强烈建议您使用 /usr/bin/env
python3 来运行 python 文件。请参阅我们的示例代码[loader.sh](#)了解详情。

所有源代码应位于一个文件夹中,文件夹名称与插件 ID 和压缩文件名称相同

文档修订历史

下表介绍了 Synology Video Station :视频信息插件指南的更改。

日期	描述
2021 年 5 月 7 日	首次创建本文档。



群晖科技有限公
司

远东路1号9楼
台湾新北市板桥区 220545 电话: +886 2 2955 1814

群晖
美国公司

3535 Factoria Blvd SE, 套房#200,
贝尔维尤, WA 98006 美国
电话: +1 425 818 1587

SYNOLOGY 英
国有限公司

丹伯里法院 5 号单元, 林福德伍德, 米尔
顿凯恩斯, MK14 6PL
英国电话: +44
(0)1908048029

群晖
法国

102 布瓦迪厄露台 (TOUR W)
92800 皮托 法国
电话: +33 147 176288

群晖
通用汽车公司

格拉芬伯格大道 295 号
40237 杜塞尔多夫
德国
电话: +49 211 9666 9666

群晖
上海

200070, 201室,
中国上海市静安区天母西路511号

群晖
日本株式会社

东神田B-1-2号4楼
东京都千代田区, 101-0031

日本

Synology®



Synology.com