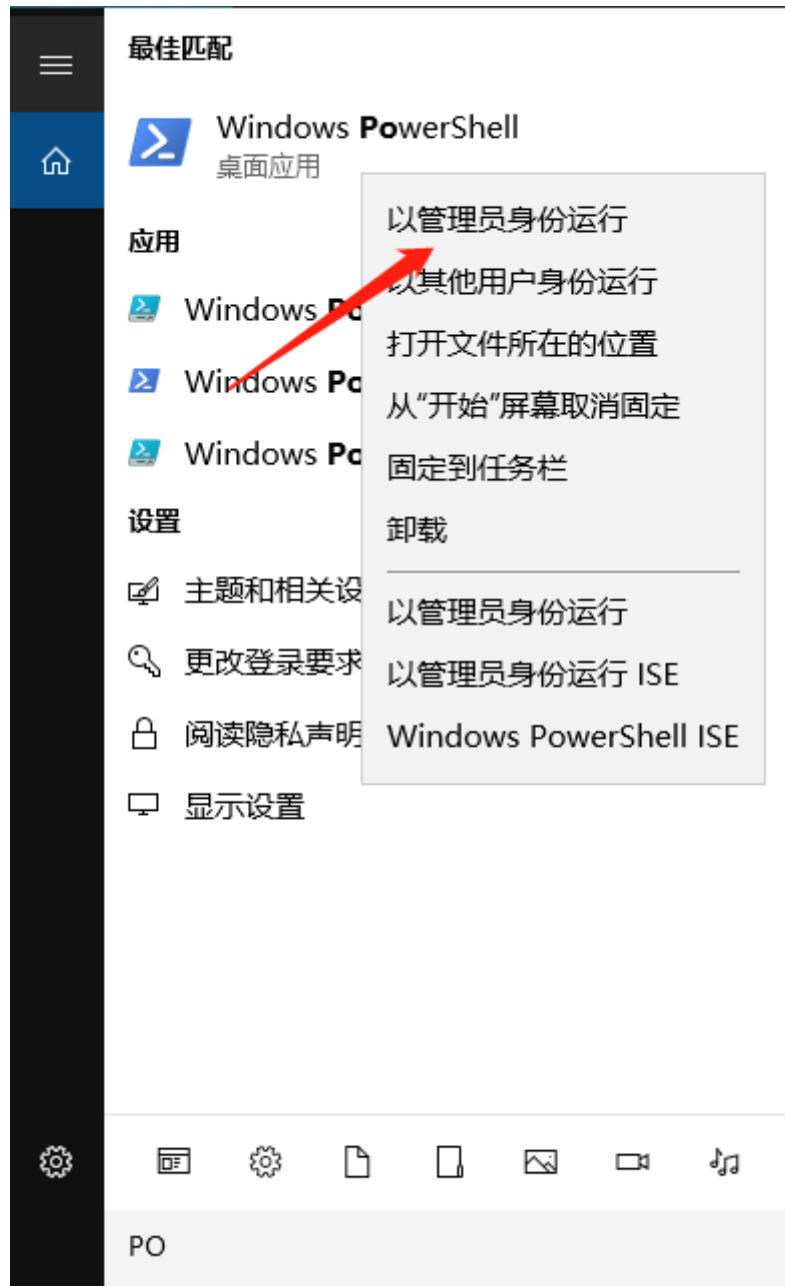


Windows Server上安装Docker

虚拟机中安装后无法下载镜像，因为虚拟机无法开启虚拟化

参考文档[准备 Windows 操作系统容器](#) | [Microsoft Docs](#)



```
Install-Module -Name DockerMsftProvider -Repository PSGallery -Force
```

如果没安装NuGet会先提示安装

```
管理员: Windows PowerShell
Windows PowerShell
版权所有 (C) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

PS C:\Windows\system32> Install-Module -Name DockerMsftProvider -Repository PSGallery -Force
Get-PSGalleryApiAvailability : PowerShell 库当前不可用。请稍后再试。
所在位置 C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\PowerShellGet\1.0.0.1\PSModule.psm1:1600 字符: 9
+ Get-PSGalleryApiAvailability -Repository $Repository
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidOperation: (:) [Get-PSGalleryApiAvailability], InvalidOperationException
+ FullyQualifiedErrorId : PowerShellGalleryUnavailable,Get-PSGalleryApiAvailability

需要使用 NuGet 提供程序来继续操作
PowerShellGet 需要使用 NuGet 提供程序“2.8.5.201”或更高版本来与基于 NuGet 的存储库交互。必须在“C:\Program
Files\PackageManagement\ProviderAssemblies”或“C:\Users\hewlett\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies”中
提供 NuGet 提供程序。也可以通过运行 'Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201 -Force' 安装 NuGet
提供程序。是否要让 PowerShellGet 立即安装并导入 NuGet 提供程序?
[Y] 是(Y) [N] 否(N) [S] 暂停(S) [?] 帮助 (默认值为“Y”): Y
```

安装NuGet报错处理

```
管理员: Windows PowerShell

需要使用 NuGet 提供程序来继续操作
PowerShellGet 需要使用 NuGet 提供程序“2.8.5.201”或更高版本来与基于 NuGet 的存储库交互。必须在“C:\Program
Files\PackageManagement\ProviderAssemblies”或“C:\Users\he_zhw\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies”中
提供 NuGet 提供程序。也可以通过运行 Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201 -Force 安装 NuGet
提供程序。是否要让 PowerShellGet 立即安装并导入 NuGet 提供程序?
[Y] 是(Y) [N] 否(N) [S] 新建(S) [?] 帮助 默认值为“Y”

警告: 无法从 URI “https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=627338&clcid=0x409” 下载到 “ ”。
警告: 无法下载可用提供程序列表。请检查 Internet 连接。
PackageManagement\Install-PackageProvider : 找不到提供程序“NuGet”的指定搜索条件的匹配项。程序包提供程序要求“Package
management”和“Provider”标记。请检查指定的程序包是否具有标记。
所在位置 C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\PowerShellGet\1.0.0.1\PSModule.psm1:7294 字符: 21
+ ... $null = PackageManagement\Install-PackageProvider -Name $script:NuGet -Force
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidArgument: (Microsoft.PowerShell.PackageProvider:InstallPackageProvider) [Install-Pac
kageProvider], Exception
+ FullyQualifiedErrorId : NoMatchFoundForProvider,Microsoft.PowerShell.PackageManagement.Cmdlets.InstallPackagePro
vider

PackageManagement\Import-PackageProvider : 未找到与指定搜索条件和提供程序名称“NuGet”匹配的项目。请尝试运行‘Get-Packa
geProvider -ListAvailable’以查看系统中是否存在该提供程序。
所在位置 C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\PowerShellGet\1.0.0.1\PSModule.psm1:7300 字符: 21
+ ... $null = PackageManagement\Import-PackageProvider -Name $script:NuGet
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidData: (NuGet:String) [Import-PackageProvider], Exception
+ FullyQualifiedErrorId : NoMatchFoundForCriteria,Microsoft.PowerShell.PackageManagement.Cmdlets.ImportPackageProv
ider

警告: 无法从 URI “https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=627338&clcid=0x409” 下载到 “ ”。
警告: 无法下载可用提供程序列表。请检查 Internet 连接。
PackageManagement\Get-PackageProvider : 找不到程序包提供程序“NuGet”。可能尚未导入该提供程序。请尝试使用‘Get-Packag
eProvider -ListAvailable’。
所在位置 C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\PowerShellGet\1.0.0.1\PSModule.psm1:7304 字符: 30
+ ... tProvider = PackageManagement\Get-PackageProvider -Name $script:NuGet
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (Microsoft.PowerShell.PackageProvider:GetPackageProvider) [Get-PackageProvi
der], Exception
+ FullyQualifiedErrorId : UnknownProviderFromActivatedList,Microsoft.PowerShell.PackageManagement.Cmdlets.GetPacka
geProvider

Install-Module : 需要使用 NuGet 提供程序来与基于 NuGet 的存储库交互。请确保已安装 NuGet 提供程序“2.8.5.201”或更高版本
。
所在位置 行:1 字符: 1
+ Install-Module -Name DockerMsftProvider -Repository PSGallery -Force
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidOperation: (:) [Install-Module], InvalidOperationException
+ FullyQualifiedErrorId : CouldNotInstallNuGetProvider,Install-Module

PS C:\Windows\system32>
```

解决方式(27条消息) Windows Server2016 安装docker 所踩的坑_xuefuranjian的博客-CSDN博客

```
[Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = [Net.SecurityProtocolType]::Tls12
```

再执行安装Nuget

```
Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201 -Force
```

```
管理员: Windows PowerShell
PS C:\Windows\system32> Install-Module -Name DockerMsftProvider -Repository PSGallery -Force
Get-PSGalleryApiAvailability : PowerShell 库当前不可用。请稍后再试。
所在位置 C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\PowerShellGet\1.0.0.1\PSModule.psm1:1600 字符: 9
+ Get-PSGalleryApiAvailability -Repository $Repository
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidOperation: (:) [Get-PSGalleryApiAvailability], InvalidOperationException
+ FullyQualifiedErrorId : PowerShellGalleryUnavailable,Get-PSGalleryApiAvailability

Get-PSGalleryApiAvailability : PowerShell 库当前不可用。请稍后再试。
所在位置 C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\PowerShellGet\1.0.0.1\PSModule.psm1:4326 字符: 9
+ Get-PSGalleryApiAvailability -Repository $Name
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : InvalidOperation: (:) [Get-PSGalleryApiAvailability], InvalidOperationException
+ FullyQualifiedErrorId : PowerShellGalleryUnavailable,Get-PSGalleryApiAvailability

PS C:\Windows\system32>
```

```
Install-Module -Name DockerMsftProvider -Force
```

```
Install-Package -Name docker -ProviderName DockerMsftProvider
```

部署Docker服务

创建容器

```
docker build -t mywebapi .
```

```
管理员: Windows PowerShell
Windows PowerShell
版权所有 (C) 2016 Microsoft Corporation。保留所有权利。

PS C:\Windows\system32> Start-Service Docker
PS C:\Windows\system32> docker images
REPOSITORY TAG IMAGE ID CREATED SIZE
PS C:\Windows\system32> docker load --input mywebapi.tar
open mywebapi.tar: The system cannot find the file specified.
PS C:\Windows\system32> docker load --input E://mywebapi.tar
ebaf477e54e1: Loading layer [=====>] 265.2MB/265.2MB
re-exec error: exit status 1: output: hcsshim::ProcessUtilityVMImage \\?\C:\ProgramData\docker\windowsfilter\eb3fbdfa935
0c0f7cb31b3d9e2b9f365e73a56650f090dbb7b94b7805e8127f58\UtilityVM: The system cannot find the path specified.
PS C:\Windows\system32> cd "E:\publish"
PS E:\publish> docker build -t mywebapi .
Sending build context to Docker daemon 188.9kB
Step 1/7 : FROM mcr.microsoft.com/dotnet/aspnet:6.0 AS base
6.0: Pulling from mcr.microsoft.com/dotnet/aspnet
no matching manifest for windows/amd64 10.0.14393 in the manifest list entries
PS E:\publish>
```

运行容器

前面的端口可自定义,后面的端口对应的是应用程序运行时监听的端口号

```
docker run -d -p 35678:5000 --name mywebapi mywebapi
```

容器迁移

```
docker save -o mywebapi.t
```

包镜像包放到Docker.exe同级目录

```
docker load --input mywebapi.tar
```

卸载Docker

```
Uninstall-Package -Name docker -ProviderName DockerMsftProvider
```

```
Get-ContainerNetwork | Remove-ContainerNetwork
```

```
Remove-Item "C:\ProgramData\Docker" -Recurse
```