

通过 Netformx 收集器向智能网络支持服务提供数据

本文档说明如何通过 Netformx DesignXpert 应用发现和收集资产及设备数据，并将这些数据上传到思科智能网络支持服务™ 门户。

Netformx DesignXpert 是智能网络支持服务门户支持的收集选项之一。如果要了解有关可供您使用的其他收集选项的更多信息，请参考[设备数据收集选项文档以了解更多信息。](#)

提示：请观看[将思科智能网络支持服务与 Netformx DesignXpert 配对视频，以采用数字格式查看本文档中介绍的过程。](#)

先决条件

本文档中的信息假设 Netformx 应用已安装在您的机器上 (DesignXpert 或 Netformx Discovery)，并且您已在应用中正确定义了思科 ID。如果您当前不满足这些要求，则无法将发现操作关联到最终用户帐户或是将发现输出结果成功上传到思科。

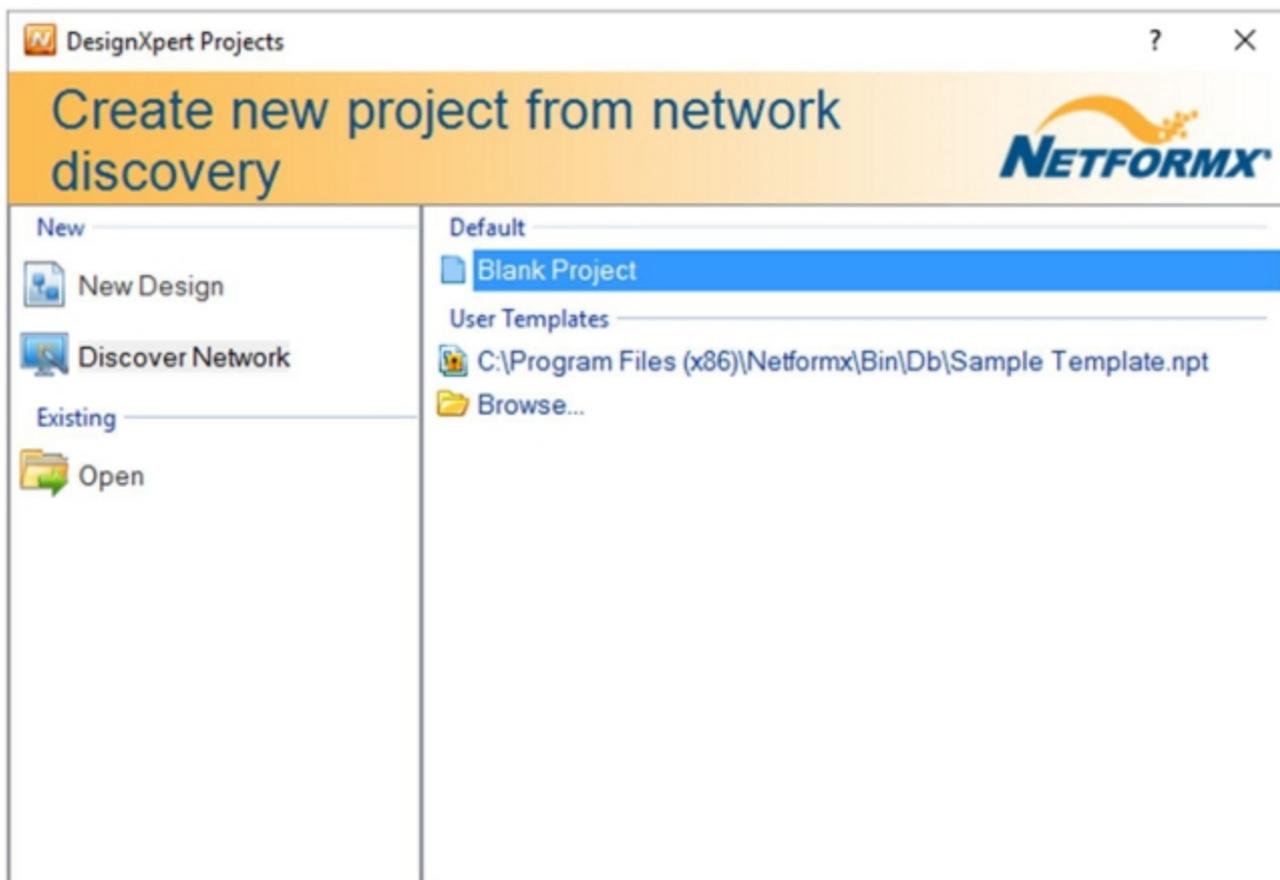
根据需要完成以下操作，以便为本文档中介绍的过程做好准备：

- 如果您尚未注册并获取思科 ID，请导航到思科[注册页面并完成介绍的过程。](#)
- 如果您需要与 Netformx 收集器基本安装有关的协助，请参考[Netformx DesignXpert 用户指南](#)。

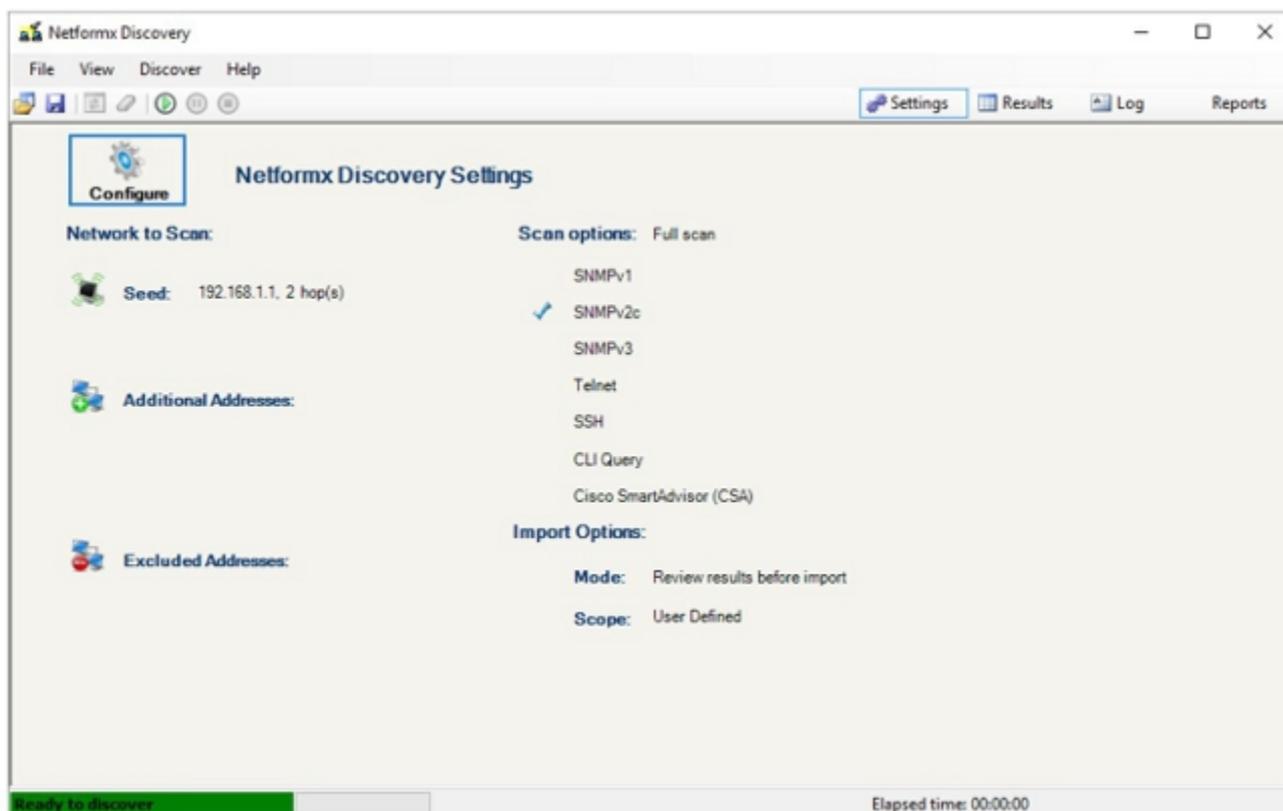
发现、收集数据并上传到思科

执行下述步骤可设置网络发现、收集资产，然后将数据上传到思科：

1. 启动 DesignXpert，点击**发现网络**，然后点击**空白项目**：



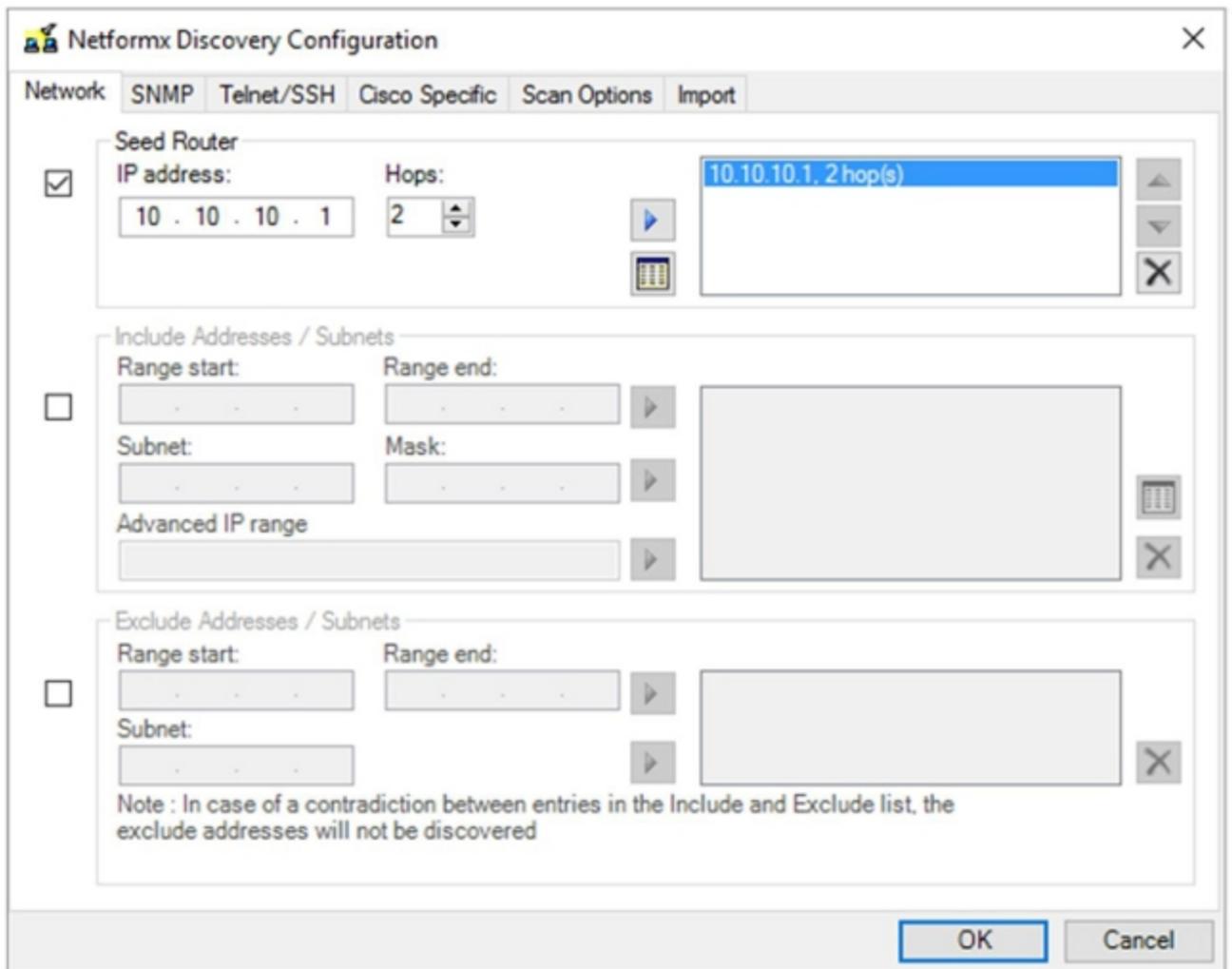
2. 为项目输入名称，然后点击**确定**。系统随即会显示默认 Netformx Discovery 设置界面：



3. 某些项目可能会应用默认设置。请根据需要更改设置，以使其匹配您的网络设置。

4. 点击 Netformx Discovery 设置屏幕中的**配置**，系统将显示带有网络选项卡的 Netformx

Discovery 配置窗口。在这个选项卡上，您可以描述发现操作的起点、跨度和范围：



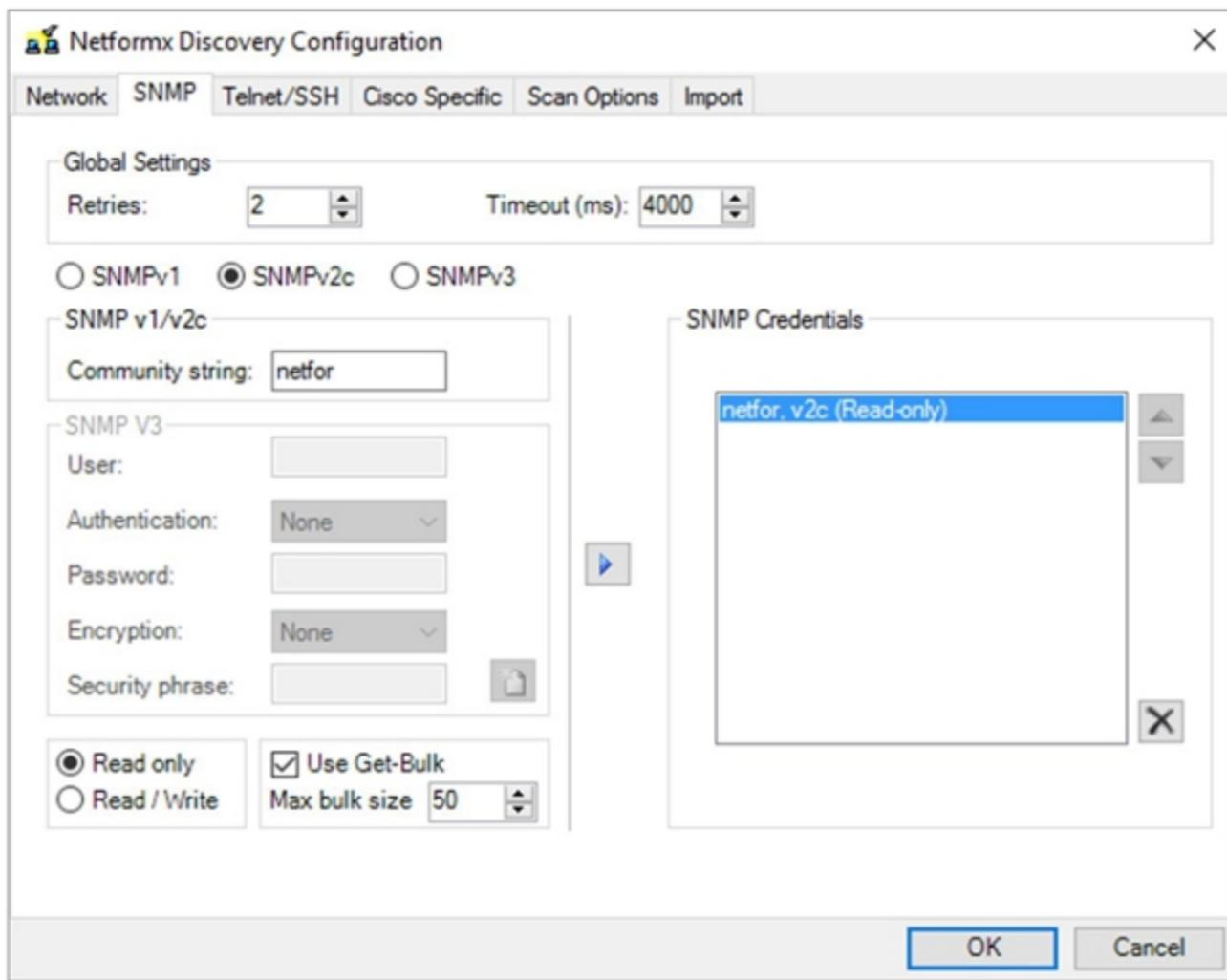
注意：确保在配置这些设置之前充分了解您要发现的环境，因为任何假设或猜测都有可能导致发现处理时间延长或发现操作失败。

5. 选择采用下列两种方法之一来描述应用环境：

指定种子路由器。顾名思义，种子路由器是网络发现本身的起点。种子路由器是发现操作的第一个路由器接触点。跳数用以确定发现从种子路由器获取的子网跳数。因此，种子路由器和跳数可用来确定整个操作的发现起点和总体范围。发现使用种子路由器的路由及其他表信息来指导其余的发现过程，并受到跳数限制，以便设置距种子路由器的最终距离。跳数越大，跨度就越大。这意味着，由于必须发现的设备总范围增大，整个过程的耗时增加。

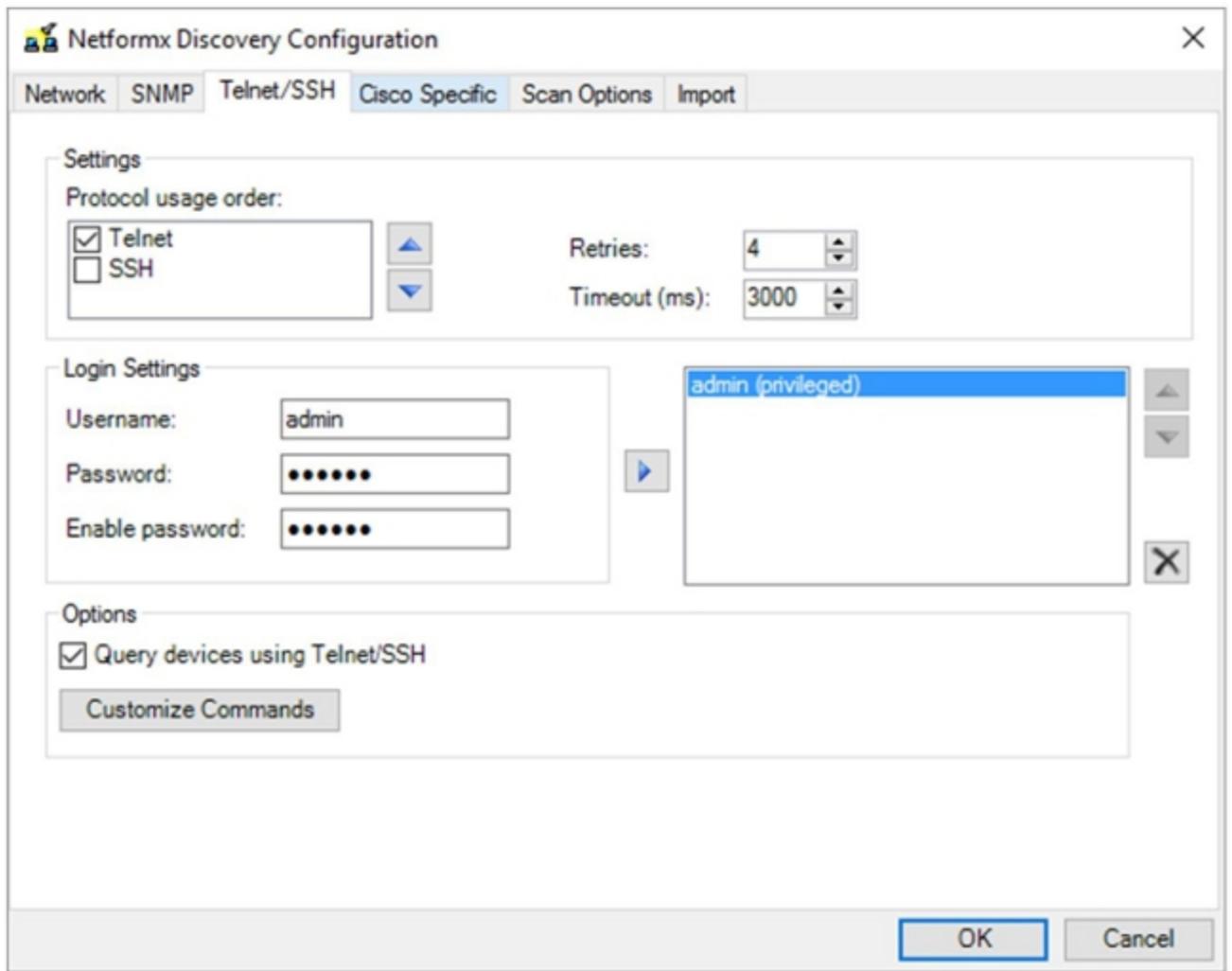
使用范围值定义发现操作的范围。第二种方法显式定义起止 IP 地址，以确定定义的范围。设置起点和终点以后，程序将在指定的范围内运行。此外，总体范围越大，发现过程耗时越久。对于大型网络，我们通过指定 IP 范围或使用排除选项将主操作分解成许多小块。排除选项还有助于减小发现操作本身的大小和范围，但需提供关于 IT 部门所建立的网络地址的额外信息。

6. 点击 **SNMP**，然后输入简单网络管理协议 (SNMP) 凭证：



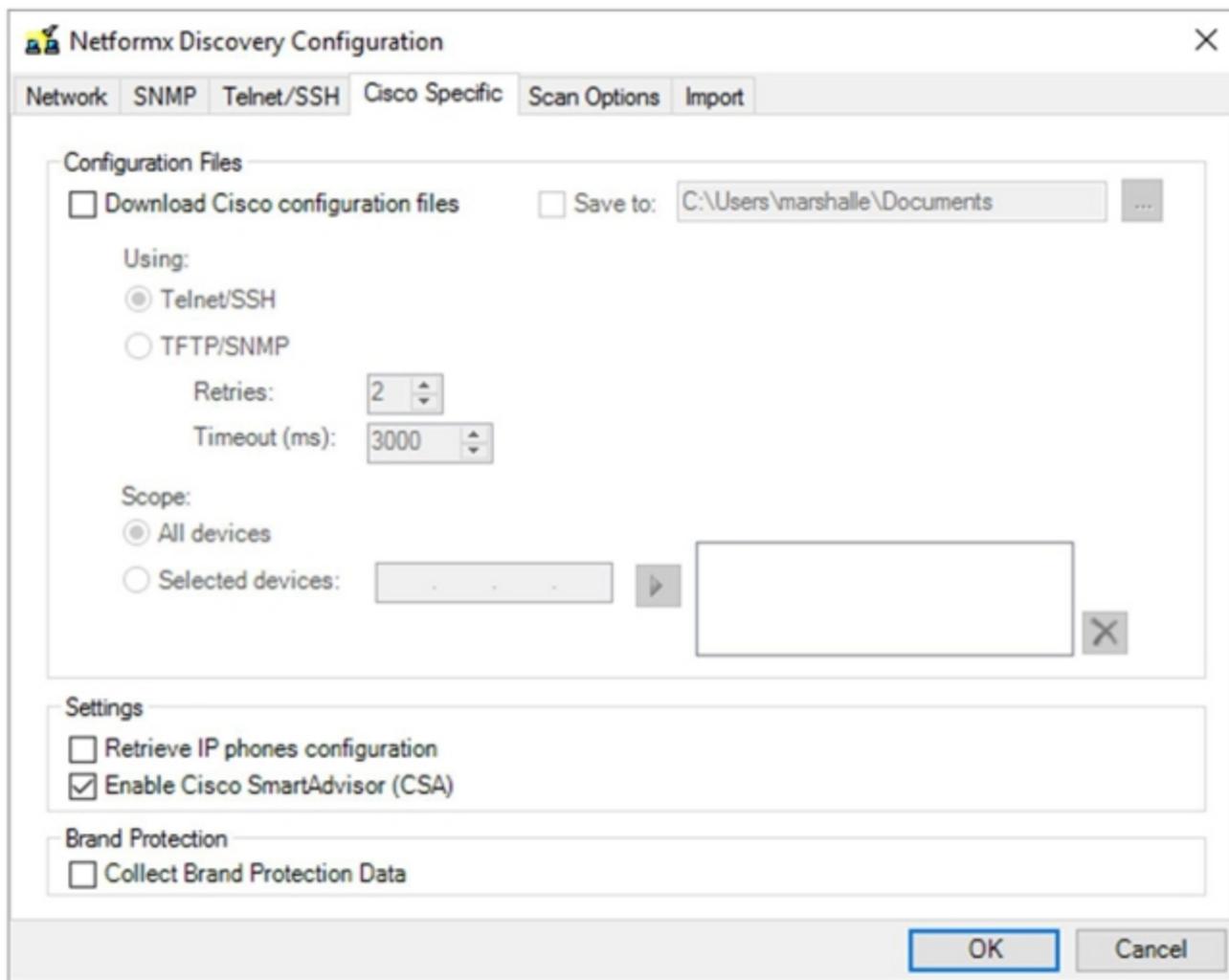
注意：确保您充分了解网络中使用的 SNMP 设置。您必须知道设备支持的 SNMP 类型并拥有相关的 Read 社区字符串。发现过程使用 SNMP 来收集设备级信息。如果是由 IT 部门实施的，在使用 SNMPv3 时，您可能还要定义身份验证和加密详情以及安全语句。

7. 点击 **Telnet/SSH**，然后进入网络设备的 Telnet 和 Secure Shell (SSH) 凭证：



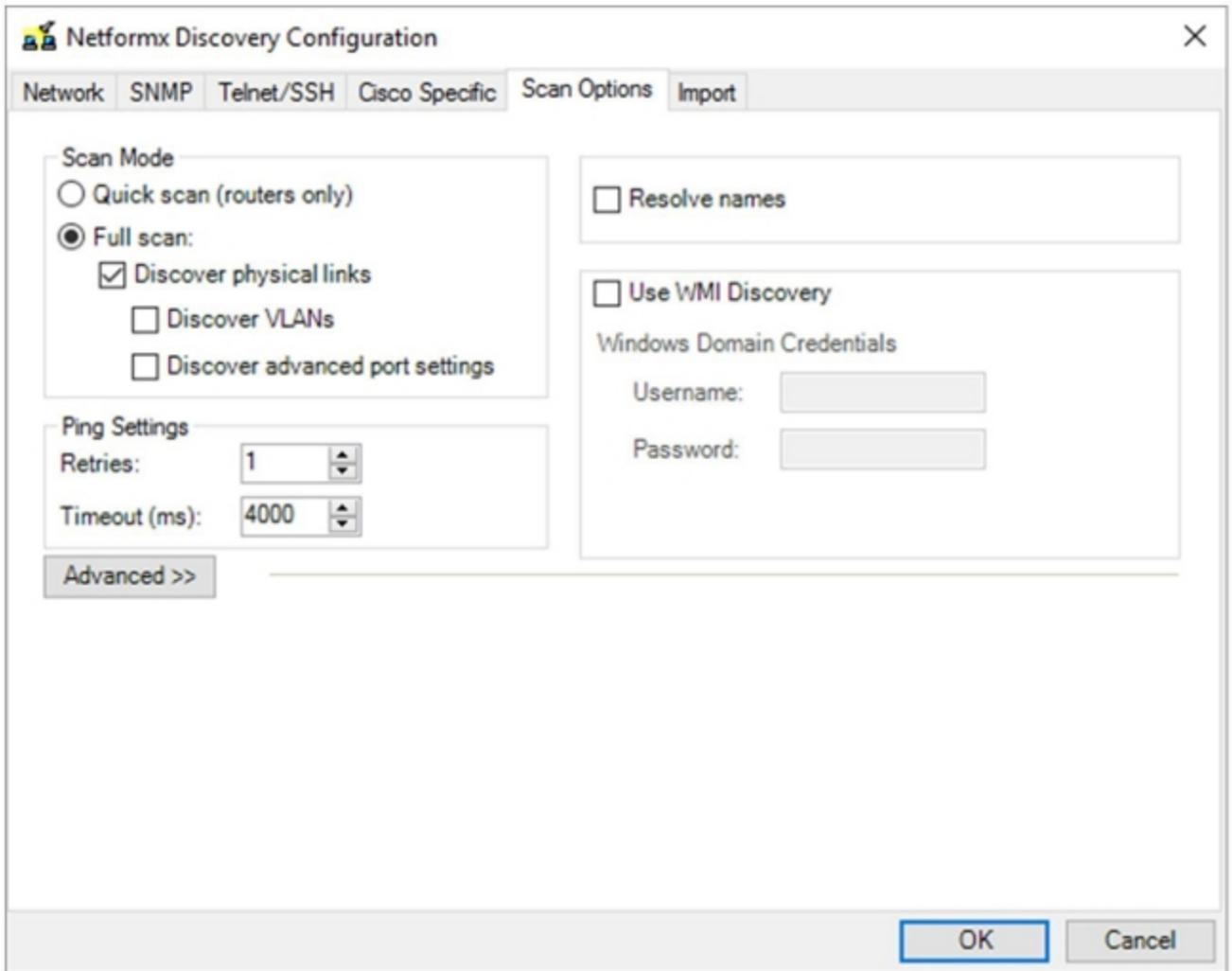
注意：您必须拥有针对环境定义的适当 Telnet 和 SSH 用户名和密码，因为发现过程会调用 CLI 并从所有设备收集 CLI 信息。

8. 点击**思科特定**，在设置区域选中启用思科 SmartAdvisor (CSA) 复选框：



注意：您无需启用下载思科配置文件或检索 IP 电话配置选项来进行标准思科发现上传和分析操作。如果选择启用这些选项，则要将每个网络设备配置文件下载到执行发现操作的本地设备。您可以使用此操作来收集配置文件进行备份，但会导致发现过程延长。

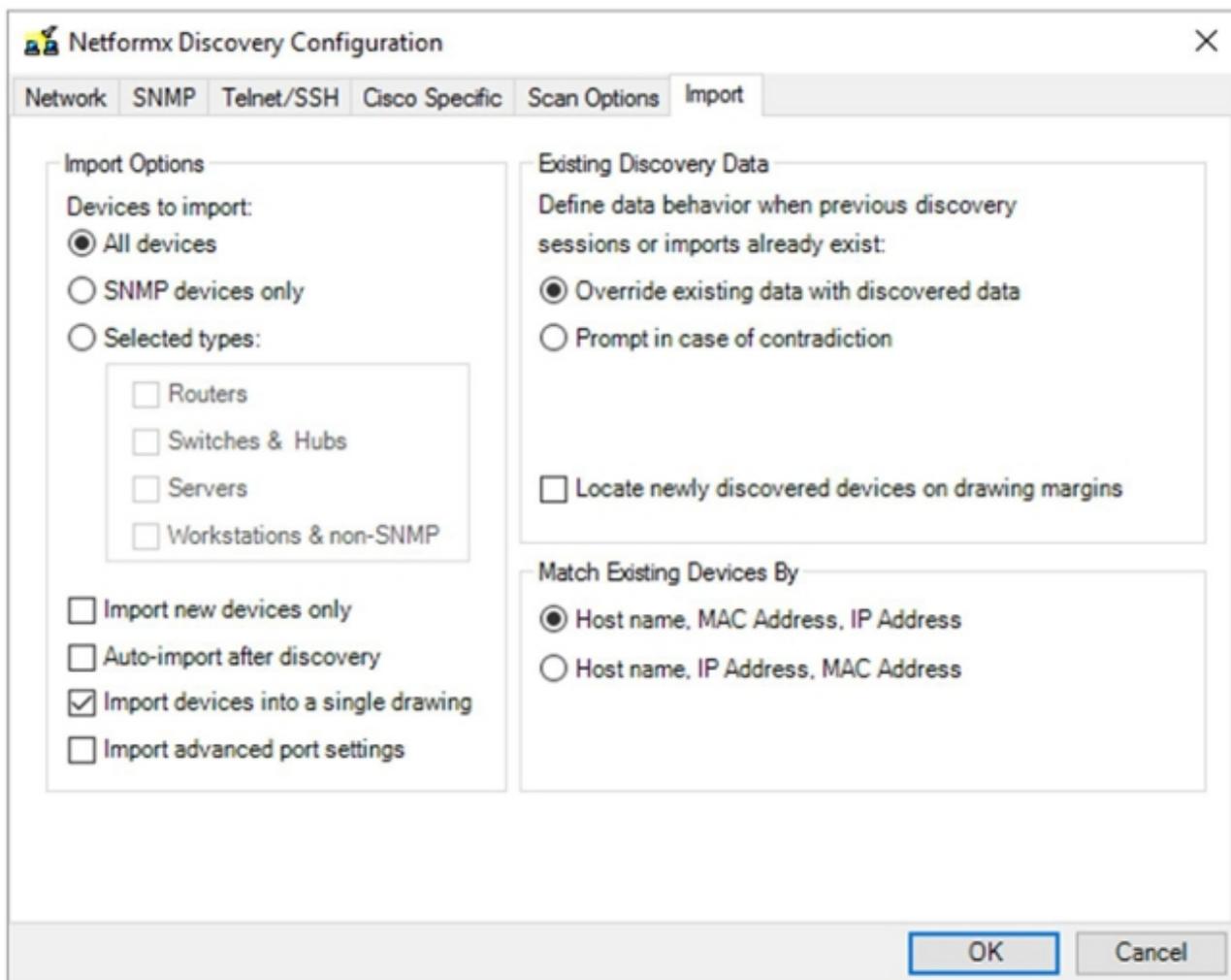
9. 点击**扫描选项**，然后根据需要调整选项：



注意：此选项卡上的选项仅针对 Netformx，所以调整只会影响 Netformx 的报告特性。这些设置不会影响将发现上传到思科。

提示：如果要优化和减少仅限于思科上传操作的总体发现时间，请勿启用发现物理链路、发现 VLAN 或发现高级端口级别设置选项。另外，避免使用解析名称和使用 WMI 发现选项。

10. 点击导入，然后根据需要调整选项：

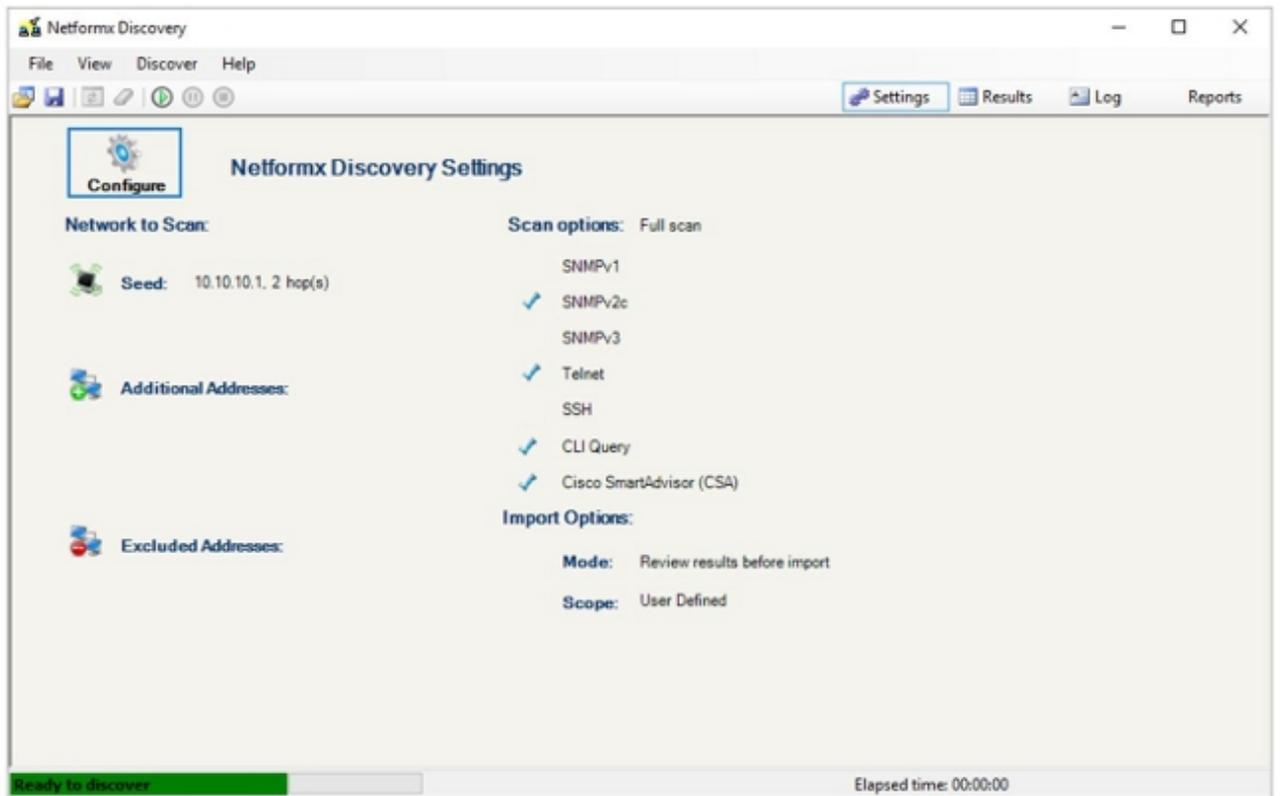


注意：此选项卡上的选项仅针对 Netformx，可对 Netformx 在成功发现操作结束以后处理报告数据的方式提供更精细的控制。这些设置不会影响将发现上传到思科。

11. 点击**确定**以返回 Netformx Discovery 设置界面。

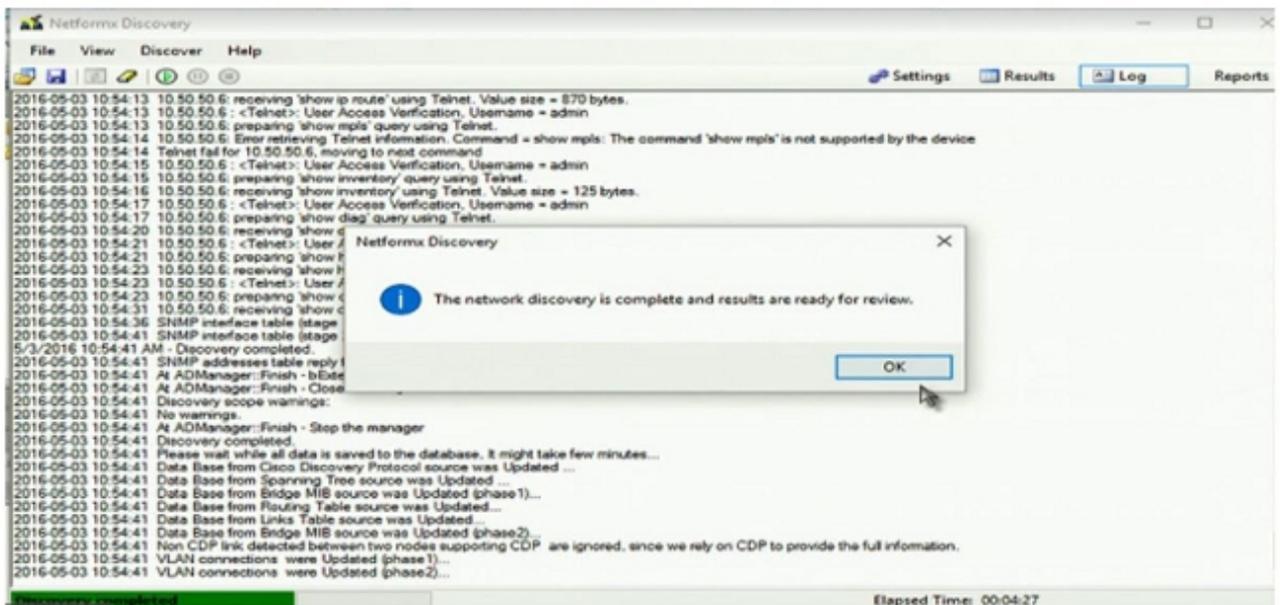
注意：Netformx Discovery 设置窗口会提示您最终查看配置的选项。

12. 点击上方功能区（配置上方）的绿色运行小按钮以执行发现：

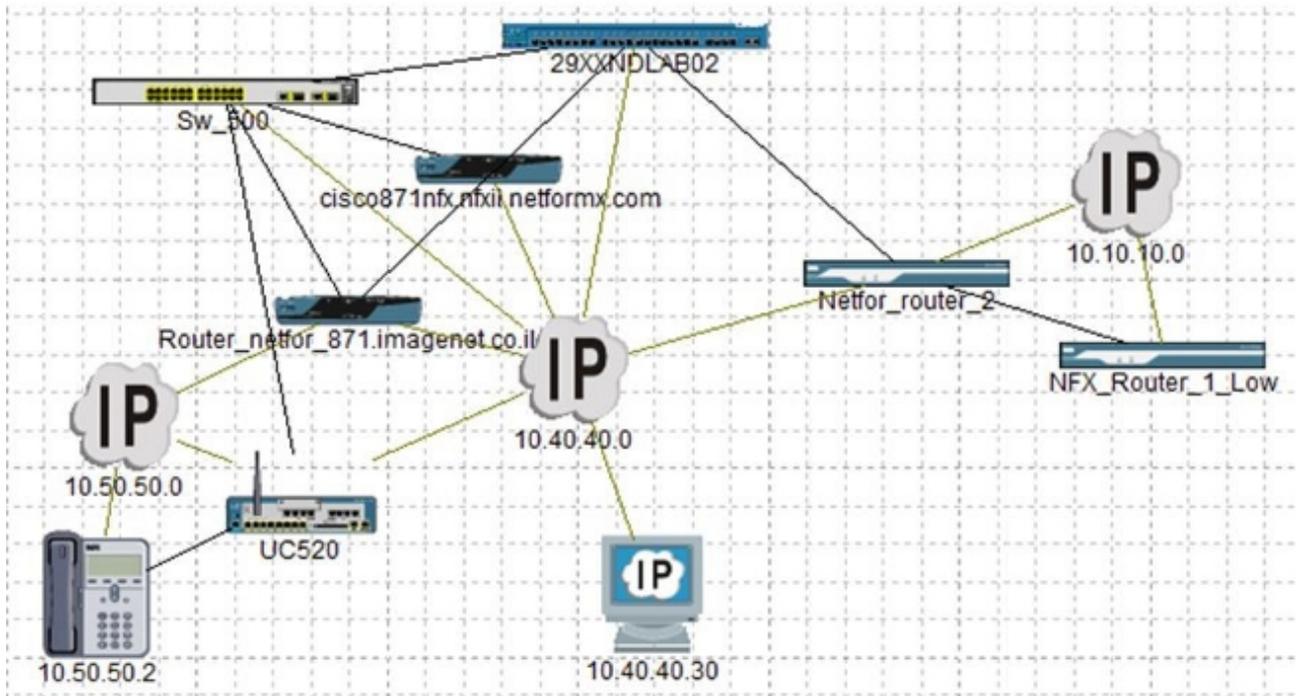


提示：点击上方功能区右侧附近的日志以监控发现过程。

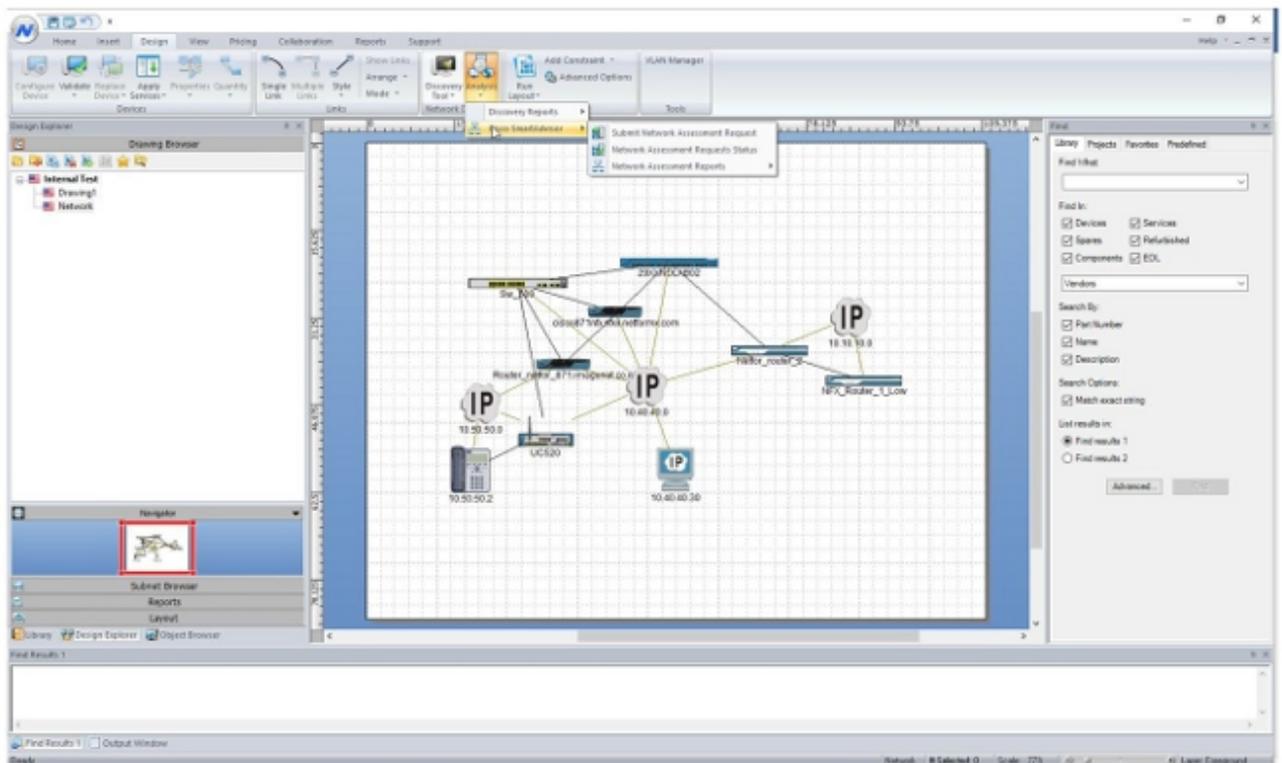
13. 发现操作完成以后点击确定以查看输出：



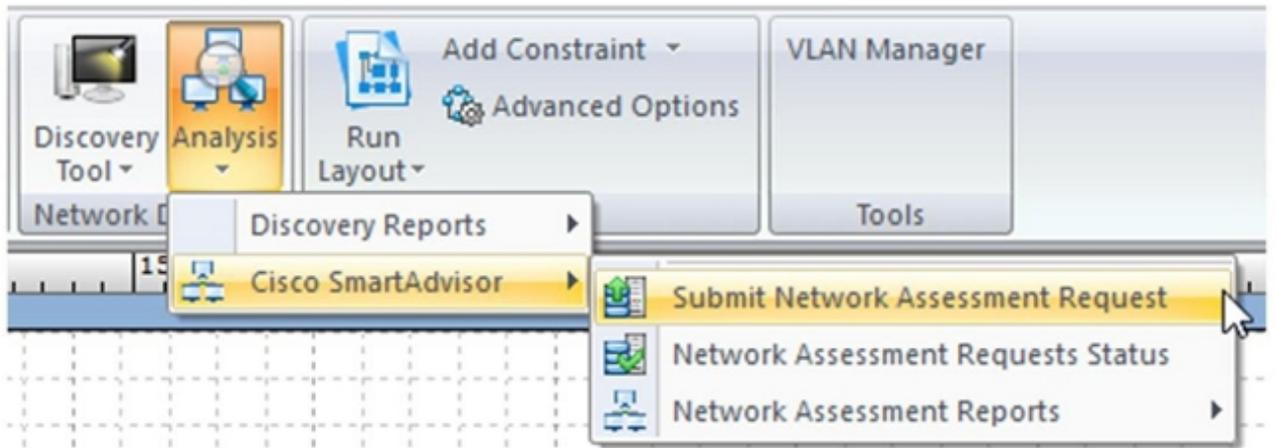
查看完成以后，屏幕上会显示网络拓扑图，以示意图形式展示发现操作收集的数据：



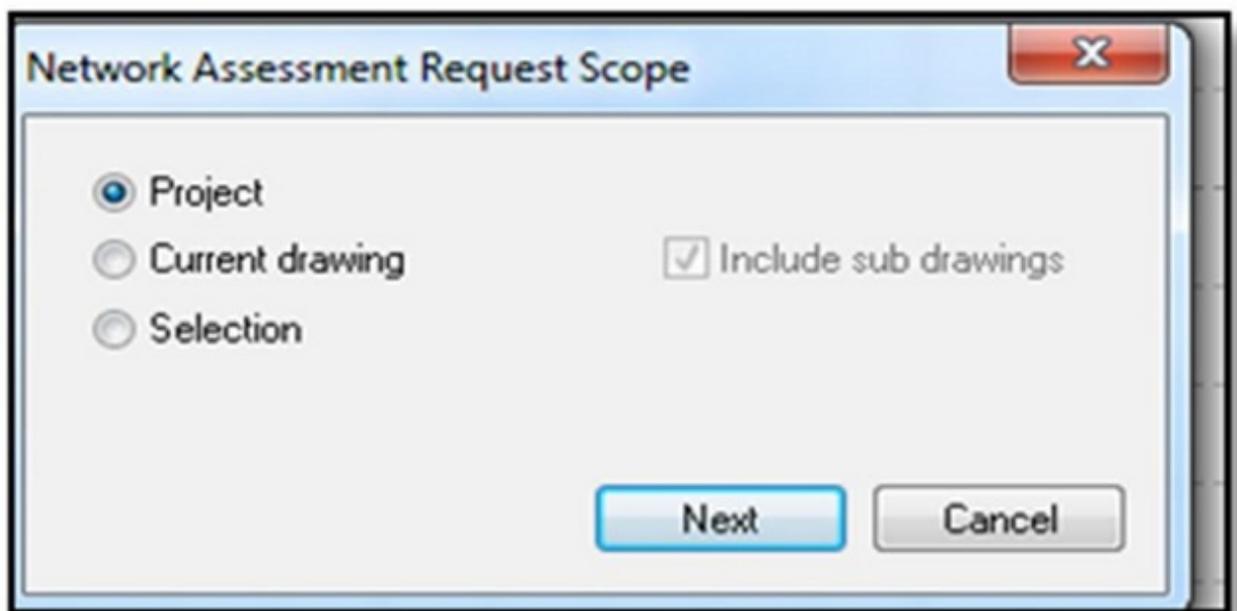
14. 返回设计选项卡。您已准备就绪，随时可以将信息上传到思科：



15. 导航到分析 > 思科 Smart Advisor > 提交网络评估请求：



屏幕上会显示评估请求项目范围对话框：



16. 点击项目，然后点击下一步屏幕上会显示提交窗口。

Submit Network Assessment Request (Cisco equipment) ? X

Request Details
 You are about to submit Network Assessment request for project **Internal Test 3.npz**

Transaction Name:

Service Type:

Enable CSA Services: Service Coverage Report Field Notices
 Include IPv6 Report Enhanced PSIRT Reporting
 Upload IP Addresses
 Upload 3rd party device

Customer Details

* Customer Name: 

Vertical Market:

Theater: Market Segment:

Country: State/Province:

User Contact Details

* First Name: * Last Name:

* Email: Enable email notification

* User Type: Cisco SE Cisco Partner

Partner details

Contact type	CCOId	First name	Last name	E-mail
Primary Partner Sales Engineer	sntcprodtest			
Alternate Partner Sales Engineer				
Partner Account Manager				
Cisco Sales Engineer				
Cisco Account Manager				

* Mandatory fields

注意：您可以利用请求详情部分 (A) 中的选项指定想要传输到思科的信息。您可以利用客户详情部分 (B) 中的选项将发现操作关联到思科。如果需要，可以取消选中上传 IP 地址选项，如上图中所示。

17. 点击客户详情部分中的放大镜图标以打开搜索对话框，这允许您将发现运行关联到您的公司并将详情上传到思科：

Search ? X

Customer Name: City:

Address Line: Country:

Postal Code: State:

Customer Name	Address Line 1	City	Country	State

18. 输入三个离散信息片段，点击**搜索**，思科将会以包含您所提供的所有信息匹配项列表作出回应：

Search ? X

Customer Name: City:

Address Line: Country:

Postal Code: State:

Customer Name	Address Line 1	City	Country	State
CISCO SYSTEMS INC	952 S 11TH ST UNIT 223	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
U32 CISCO...	CISCO SYSTEMS INC...	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	685 S 15TH ST	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	CITY YEAR - SILICON...	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	425 N 19TH ST	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	1130 N 2ND ST	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	150 S 12TH ST	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	375 S 3RD ST	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	2011 SENTER ROAD	SAN JOSE	UNITED STATES	CA
CISCO SYSTEMS INC	1052 N 5TH ST	SAN JOSE	UNITED STATES	CA

19. 确定您的具体地址，然后点击**确定**：

Submit Network Assessment Request (Cisco equipment)

Request Details

You are about to submit Network Assessment request for project **Internal Test 3.npz**

Transaction Name:

Service Type:

Enable CSA Services: Service Coverage Report Field Notices
 Include IPv6 Report Enhanced PSIRT Reporting
 Upload IP Addresses
 Upload 3rd party device

Customer Details

* Customer Name:

Vertical Market:

Theater: Market Segment:

Country: State/Province:

User Contact Details

* First Name: * Last Name:

* Email: Enable email notification

* User Type: Cisco SE Cisco Partner

Partner details

Contact type	CCOid	First name	Last name	E-mail
Primary Partner Sales Engineer	sntcprodtest			
Alternate Partner Sales Engineer				
Partner Account Manager				
Cisco Sales Engineer				
Cisco Account Manager				

* Mandatory fields

您选择的信息将在客户详情部分显示，对话框会在底部显示您的特征。

20. 点击**启用邮件通知复选框**（如未启用），以从思科获取更新。

21. 如果您是思科合作伙伴或思科企业客户，请在**用户类型部分**选择**思科合作伙伴单选按钮**。

另外，思科员工应选择**思科 SE 单选按钮**以证明自己的身份，然后填写思科相关的资料（如果需要）。

注意：默认情况下，主 CCOID（首行）直接来自于输入 Netformx 应用选项部分的 CCO ID；不过，您也可以手动添加其他 CCO ID 信息。

22. 所有信息添加以后，点击**提交**。屏幕上会显示一个窗口，指示数据上传的状态：

ProjectName	TransactionName	TID	TimeCreated	StatusCDS	StatusKTN	StatusIPv6
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Internal Test.npz	DX156444	4/15/2016 09:17:58	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Internal Test 2.npz	DX156448	4/15/2016 09:49:17	COMPLETE	CISCO SERVER IS...	CISCO...
C:\Users\marshall\Desktop\SNTC Demo.npz	SNTC Demo.npz	DX156517	4/19/2016 14:55:55	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Internal Test.npz	DX156739	4/29/2016 09:16:57	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	SNTC Demo.npz	DX156777	5/3/2016 10:56:57	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	SNTC Demo.npz	DX156857	5/9/2016 11:06:18	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Desktop\CiscoWebinar.npz	CiscoWebinar.npz	DX157160	5/24/2016 11:17:02	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Internal Test.npz	DX157399	6/3/2016 11:29:33	CISCO SERVER IS...	CISCO SERVER IS...	
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	SNTC Demo.npz	DX157538	6/13/2016 12:23:43	CISCO SERVER IS...	CISCO SERVER IS...	

Refresh every 5 minutes

注意：上传时间取决于发现结果文件的大小、用户互联网连接情况、处理能力以及当前流入思科数据中心的流量。

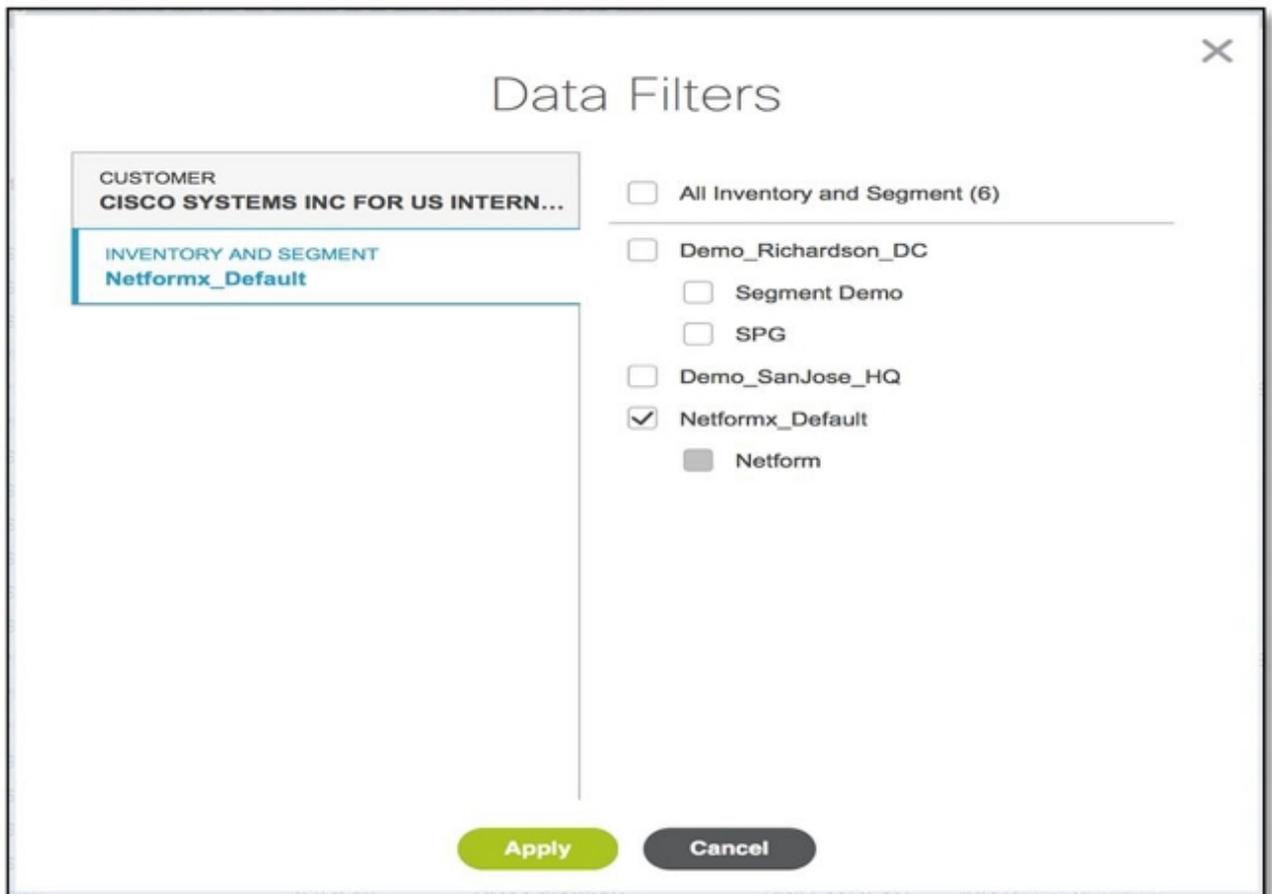
23. 监控上传状态，等待状态标志变为表示上传完成的标志：

ProjectName	TransactionName	TID	TimeCreated	StatusCDS	StatusKTN	StatusIPv6
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Internal Test.npz	DX156444	4/15/2016 09:17:58	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Internal Test 2.npz	DX156448	4/15/2016 09:49:17	COMPLETE	CISCO SERVER IS...	CISCO...
C:\Users\marshall\Desktop\SNTC Demo.npz	SNTC Demo.npz	DX156517	4/19/2016 14:55:55	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Internal Test.npz	DX156739	4/29/2016 09:16:57	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	SNTC Demo.npz	DX156777	5/3/2016 10:56:57	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	SNTC Demo.npz	DX156857	5/9/2016 11:06:18	WAITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Desktop\CiscoWebinar.npz	Cic			AITING FOR...	WAITING FOR...	WAITING...
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	Inte			SCO SERVER IS...	CISCO SERVER IS...	
C:\Users\marshall\Documents\Discovery\Netformx...	SN			SCO SERVER IS...	CISCO SERVER IS...	

Network Assessment
Upload to Cisco successfully completed
The transaction status maybe checked from: Design > Network Discovery > Analysis > Network Assessment Request Status.

Refresh every 5 minutes

24. 资产成功上传到智能网络支持服务门户以后，验证门户是否显示名为 *Netformx_Default* 的新资产：



注意：在未来的上传中，所有通过此工具发现和上传的设备都将置入该资产内。