



X-config – PureFlex System 培训 V2

Bill Luken (wluken@Lenovo.com) 2015年1月9日

简介

- **PureFlex** 是预定义的集成解决方案，但允许进行少量更改。因此，对于要执行的更改，必须非常谨慎。强烈建议在完成初始节点选择期间定义节点。如果在完成初始节点选择之后添加节点，请务必验证机箱电源和风扇选择。
- 可以接受对节点的 **HDD**、**CPU** 和内存进行更改。建议不要对开关、**SFP** 和连线进行更改。
- 对配置所做的任何更改都受配置程序中的规则检查（由 **PureFlex** 解决方案定义来定义）控制。

“x-config - 启动器”屏幕

在“x-config 启动器”屏幕中，选择“PureFlex System”，然后单击“新建配置”按钮。



注：此演示文档于2015年1月13日通过验证。由于配置程序需要不断更新以反映新的功能部件和产品选择，因此此演示文档中的图片可能与生产版本稍有不同。

选择您所在的国家或地区以及要配置的 PureFlex System。在本培训课程中，我们将针对“United States”来配置 PureFlex System（单个机箱）。

PureFlex System 选择

通过完成以下选择并单击“配置”按钮，创建一个有效的 PureFlex 配置。

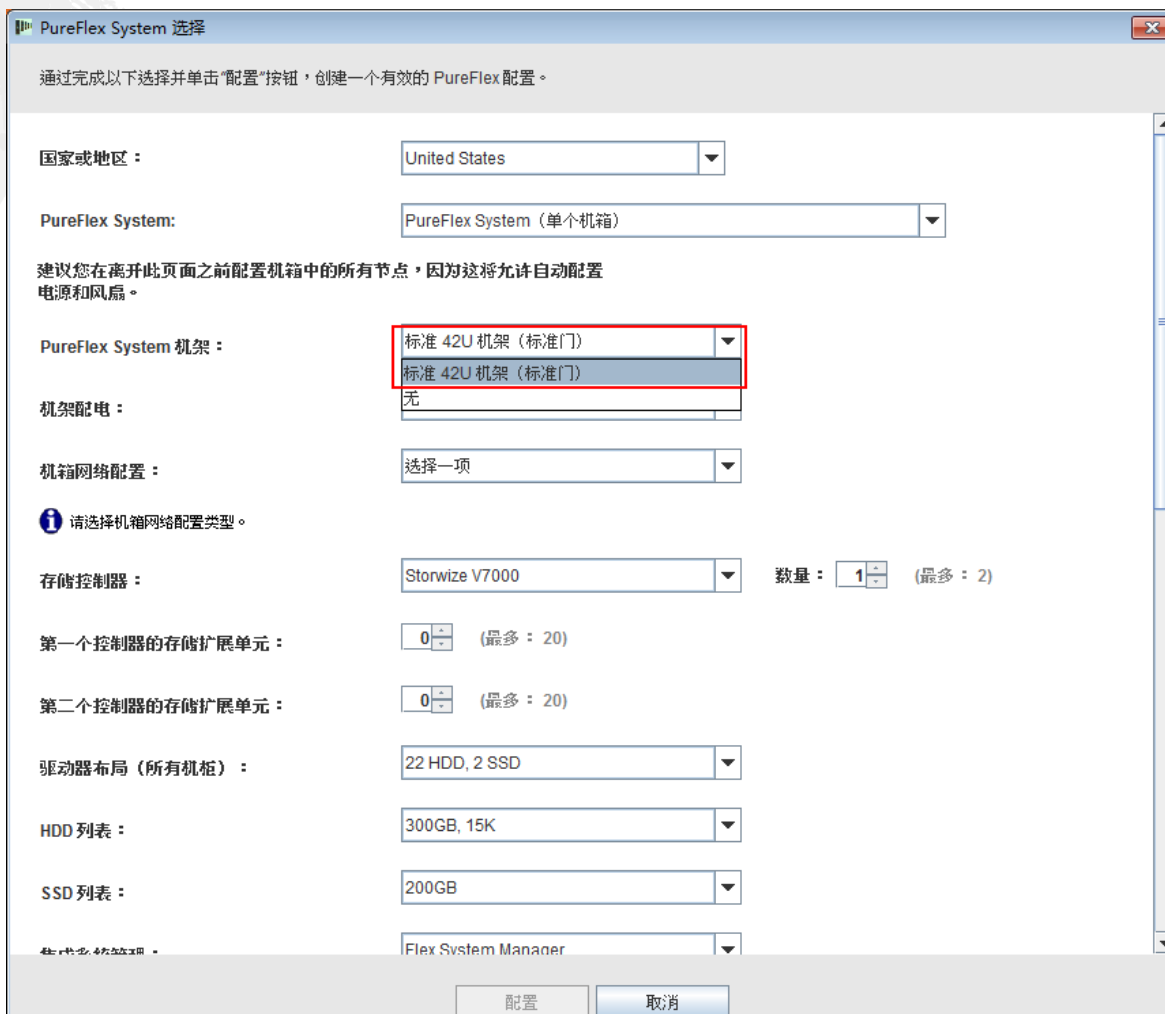
国家或地区： United States

PureFlex System:

- 选择一项
- 选择一项
- PureFlex System (单个机箱)
- IBM PureFlex Solution for SmartCloud Desktop Infrastructure (VDI)

配置 取消

关闭上一个屏幕后，将会显示模板的弹出窗口，用于构建基本 PureFlex System 配置。我们将从选择“机架式”或“非机架式”（“无”）开始。在本示例中，我选择的是“PureFlex System 42U 机架”。



PureFlex System 选择

通过完成以下选择并单击“配置”按钮，创建一个有效的 PureFlex 配置。

国家或地区： United States

PureFlex System: PureFlex System (单个机箱)

建议您在离开此页面之前配置机箱中的所有节点，因为这将允许自动配置电源和风扇。

PureFlex System 机架： 标准 42U 机架 (标准门)

机架配电： 无

机箱网络配置： 选择一项

i 请选择机箱网络配置类型。

存储控制器： Storwize V7000 数量： 1 (最多： 2)

第一个控制器的存储扩展单元： 0 (最多： 20)

第二个控制器的存储扩展单元： 0 (最多： 20)

驱动器布局 (所有机柜)： 22 HDD, 2 SSD

HDD 列表： 300GB, 15K

SSD 列表： 200GB

Flex System Manager

配置 取消

接下来，选择机架配电。在本培训课程中，我选择的是“三相”。注：机架 PDU 的电源软线选择以及从每个机架 PDU 到机架组件的电源软线选择，都已自动选定并预配置完毕。

PureFlex System 选择

通过完成以下选择并单击“配置”按钮，创建一个有效的 PureFlex 配置。

国家或地区： United States

PureFlex System: PureFlex System (单个机箱)

建议您在离开此页面之前配置机箱中的所有节点，因为这将允许自动配置电源和风扇。

PureFlex System 机架： 标准 42U 机架 (标准门)

机架配电： 三相 (60A 及以上)

机箱网络配置： 三相 (60A 及以上)

请选择机箱网络配置类型。

存储控制器： Storwize V7000 数量： 1 (最多： 2)

第一个控制器的存储扩展单元： 0 (最多： 20)

第二个控制器的存储扩展单元： 0 (最多： 20)

驱动器布局 (所有机箱)： 22 HDD, 2 SSD

HDD 列表： 300GB, 15K

SSD 列表： 200GB

生成系统管理： Flex System Manager

配置 取消

接下来，选择机箱网络配置。在本培训课程中，我选择的是“融合网络 (FCoE)”。

PureFlex System 选择

通过完成以下选择并单击“配置”按钮，创建一个有效的 PureFlex 配置。

国家或地区： United States

PureFlex System: PureFlex System (单个机箱)

建议您在离开此页面之前配置机箱中的所有节点，因为这将允许自动配置电源和风扇。

PureFlex System 机架： 标准 42U 机架 (标准门)

机架配电： 三相 (60A 及以上)

机箱网络配置： 选择一项
选择一项
融合网络 (FCoE)
标准网络 (以太网/光纤通道)

请选择机箱网络配置类型。

存储控制器： Storwize V7000 数量： 1 (最多： 2)

第一个控制器的存储扩展单元： 0 (最多： 20)

第二个控制器的存储扩展单元： 0 (最多： 20)

驱动器布局 (所有机箱)： 22 HDD, 2 SSD

HDD 列表： 300GB, 15K

SSD 列表： 200GB

系统管理软件： Flex System Manager

配置 取消

接下来，选择集成系统管理。缺省情况下选择的是“Flex System Manager”，但也可以选择“无”。

PureFlex System 选择

通过完成以下选择并单击“配置”按钮，创建一个有效的 PureFlex 配置。

PureFlex System: PureFlex System (单个机箱)

建议在离开此页面之前配置机箱中的所有节点，因为这将允许自动配置电源和风扇。

PureFlex System 机架: 标准 42U 机架 (标准门)

机架配电: 三相 (60A 及以上)

机箱网络配置: 选择一项

i 请选择机箱网络配置类型。

存储控制器: Storwize V7000 数量: 1 (最多: 2)

第一个控制器的存储扩展单元: 0 (最多: 20)

第二个控制器的存储扩展单元: 0 (最多: 20)

驱动器布局 (所有机箱): 22 HDD, 2 SSD

HDD 列表: 300GB, 15K

SSD 列表: 200GB

集成系统管理: Flex System Manager

i 总共允许 14 个单宽度节点或 7 个双宽度节点，包括无节点选择而异。配置中至少应包含 1 个计算节点。

配置 取消

接下来，选择解决方案所需的 **Flex System** 节点。在本示例中，我选择了一个 **x220**、一个 **x240** 和一个 **x440**。建议此时在该配置中选择适当数目的节点，以便在订单中自动添加适当数目的机箱 **PSU** 和风扇。可以在配置过程中随时更改/添加/除去节点，但可能需要手动添加 **PSU** 和风扇。单击“配置”。

PureFlex System 选择

通过完成以下选择并单击“配置”按钮，创建一个有效的 PureFlex 配置。

集成系统管理： Flex System Manager

ⓘ 总共允许 14 个单宽度节点或 7 个双宽度节点，包括 Flex System Manager (如果选中)。组合可能因节点选择而异。配置中至少应包含 1 个计算节点。

Flex System x220 计算节点：	1	(最多：10)
Flex System x222 计算节点：	0	(最多：9)
Flex System x240 计算节点：	1	(最多：10)
Flex System x440 计算节点：	1	(最多：5)
Flex System x480 计算节点 (2 个插槽)：	0	(最多：4)
Flex System x480 计算节点 (4 个插槽)：	0	(最多：2)
Flex System x880 计算节点 (2 个插槽)：	0	(最多：4)
Flex System x880 计算节点 (4 个插槽)：	0	(最多：2)
Flex System x880 计算节点 (8 个插槽)：	0	(最多：1)
每个 x220/x222/x240 节点的 CPU 计数：	1	(最多：2)

CPU 选择： Virtualization

每个 x220/x222/x240 节点的内存： 32 GB

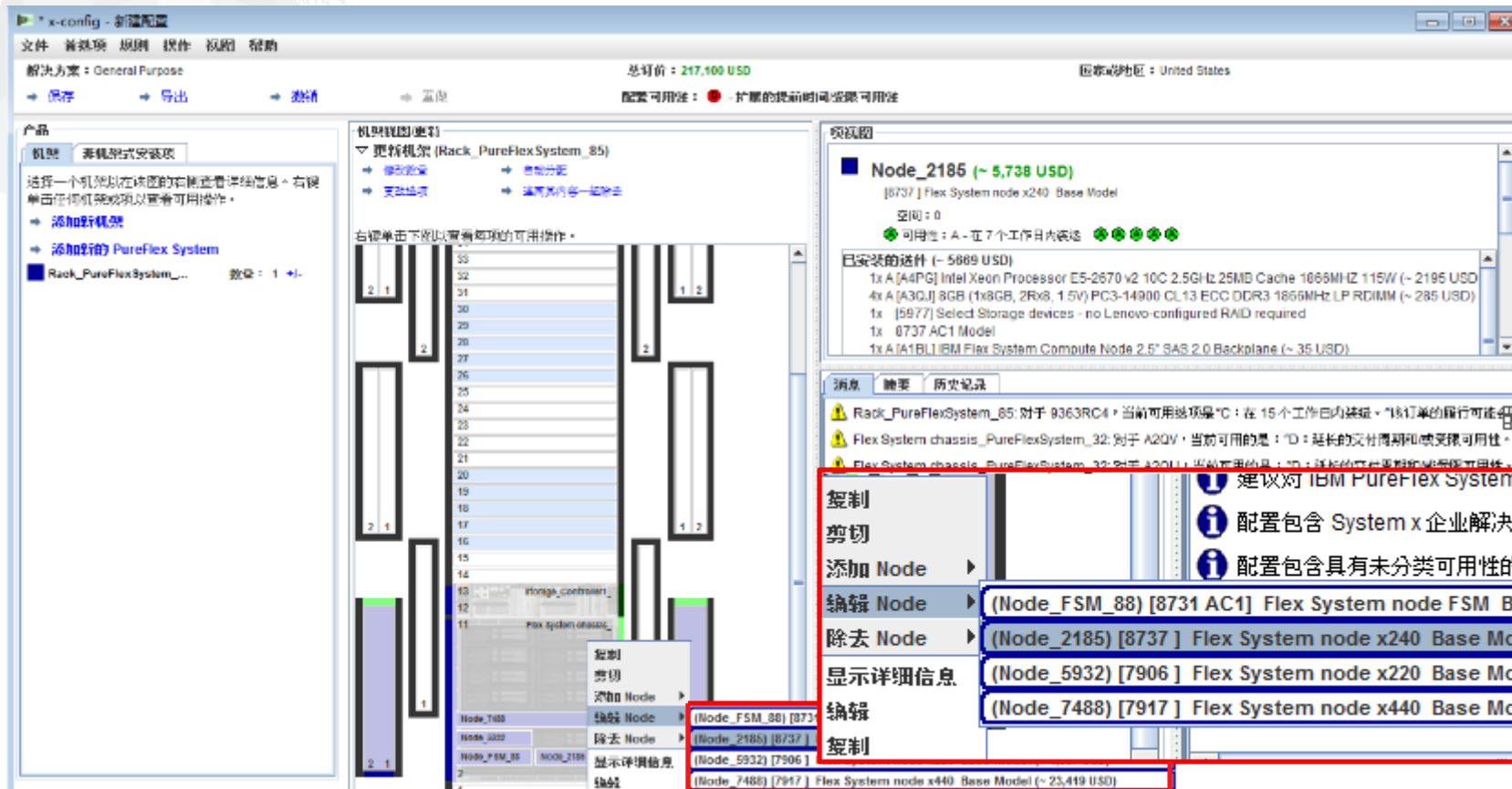
配置 取消

单击上一个屏幕上的“配置”后，会显示主配置窗口。节点配置（添加 CPU、HDD 和内存除外）被设置为最低配置，您可能需要修改此配置以满足特定工作负载的需求。通常，不应该对诸如 PSU、风扇、开关、SFP 和连线等机架和机箱组件进行修改。修改这些组件可能导致 PureFlex 配置中出现警告，而这些警告必须手动进行纠正。完成节点修改之后，便可以保存并导出该配置。在本培训课程中，我们将执行一些添加和修改操作。请观看下面的幻灯片。

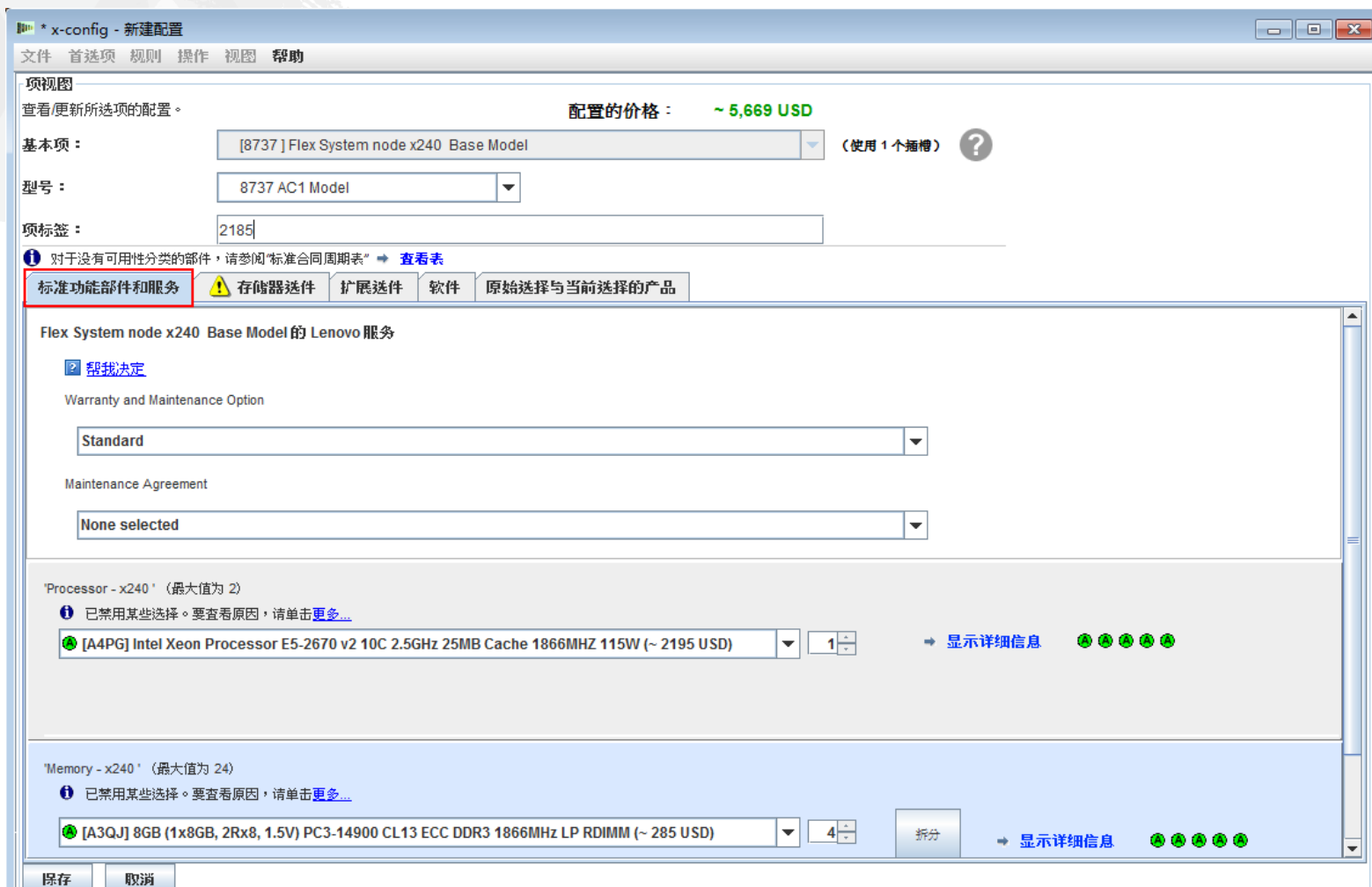
The screenshot shows the x-config software interface for configuring a PureFlex system. The window title is "x-config - 新建配置". The top menu bar includes "文件", "首选项", "规则", "操作", "视图", and "帮助". The main area is divided into several sections:

- 解决方案:** General Purpose. **总订价:** 217,100 USD. **国家或地区:** United States.
- 操作:** 保存, 导出, 撤销, 重做.
- 产品:** 机架, 非机架式安装项. Instructions: "选择一个机架以在该图的右侧查看详细信息。右键单击任何机架或项以查看可用操作。" Buttons: 添加新机架, 添加新的 PureFlex System. A list shows "Rack_PureFlexSystem_..." with a quantity of 1.
- 机架视图/更新:** 更新机架 (Rack_PureFlexSystem_85). Buttons: 修改数量, 自动分配, 更改选项, 连同其内容一起除去. Instruction: "右键单击下图以查看每项的可用操作。" A rack diagram shows 42 slots with components like Storage_Controller1 and Flex system chassis_1.
- 项视图:** Instruction: "将鼠标光标放置在项上以查看详细信息。或者右键单击项并选择'检查'。"
- 消息:** 摘要, 历史记录. A list of messages with icons (warning, info) and text: "Rack_PureFlexSystem_85: 对于 9363RC4, 当前可用选项是'C: 在 15 个工作日内装运。'该订单的履行可能会...", "Flex System chassis_PureFlexSystem_32: 对于 A2QV, 当前可用的是: 'D: 延长的交付周期和/或受限可用性。'", "Flex System chassis_PureFlexSystem_32: 对于 A2QU, 当前可用的是: 'D: 延长的交付周期和/或受限可用性。'", "Node_5932: 在需要 1350 集群模式的集群中, 如果选择了不含 LOM 的平板的 Flex 节点 (MT 7917、8737、7901)", "Node_7488: 对于 A2QV, 当前可用的是: 'D: 延长的交付周期和/或受限可用性。'可能会显著延迟该订单的履行。", "Node_7488: 对于 A2QU, 当前可用的是: 'D: 延长的交付周期和/或受限可用性。'可能会显著延迟该订单的履行。", "Storage_Controller1_68: 对于 ACHT, 当前可用选项是'C: 在 15 个工作日内装运。'该订单的履行可能会严重延迟。", "Storage_Controller1_68: 对于 AHH1, 当前可用选项是'C: 在 15 个工作日内装运。'该订单的履行可能会严重延迟。", "建议对 IBM PureFlex System Enterprise 使用 4 天的 System x 企业解决方案服务。可在'首选项'菜单的'服务'面板", "配置包含 System x 企业解决方案服务 更多信息", "配置包含具有未分类可用性的项 更多信息", "机架电源已更新 更多信息", "连线已更新 更多信息", "所有机架均已通过重心测试"

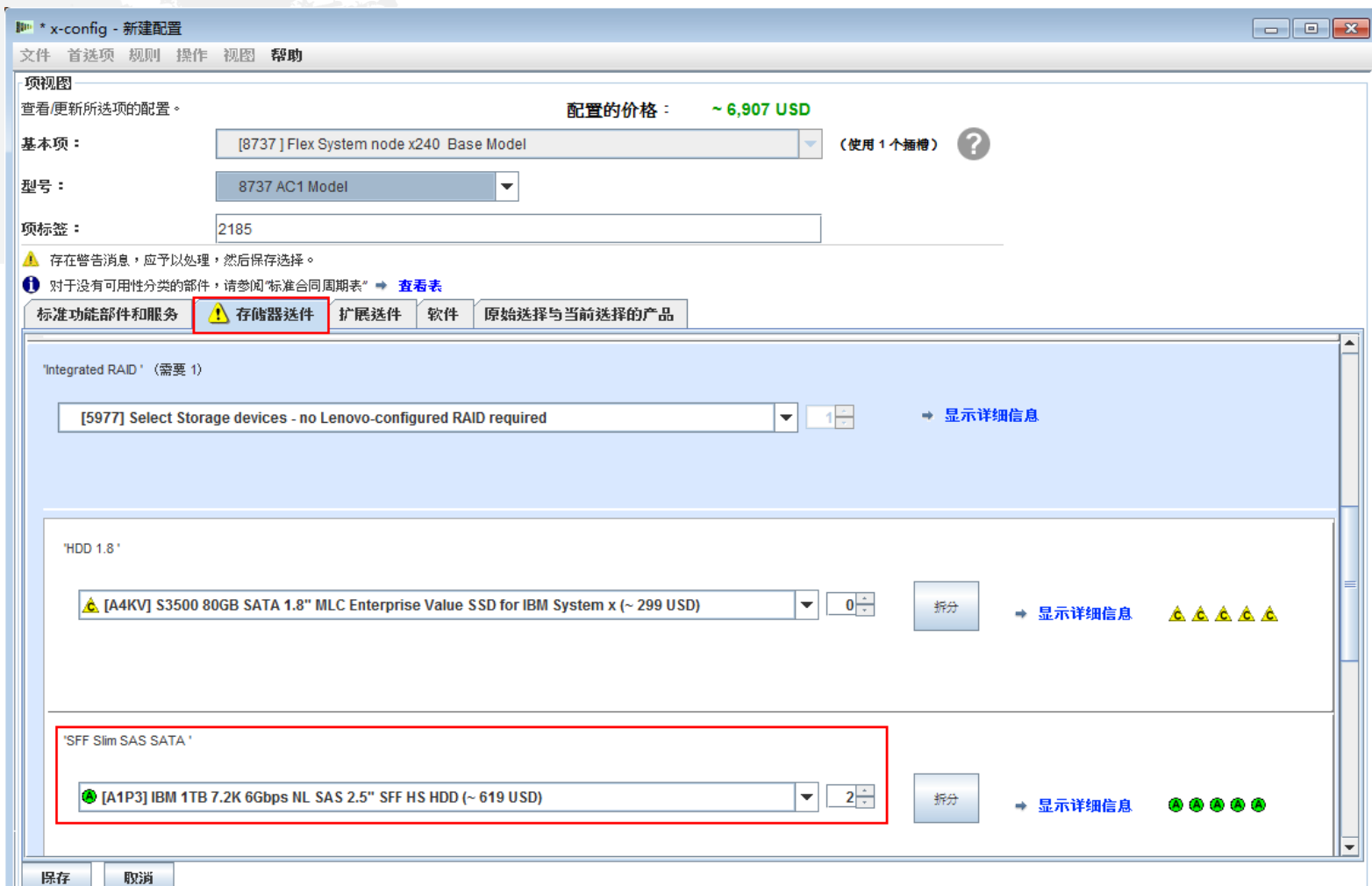
如果需要进行更改，请右键单击机箱，将会显示多个选项，包括“添加节点”、“编辑节点”、“除去节点”和“编辑”（如下所示）。在本示例中，我选择的是“编辑节点”，然后选择 x240。



在此处，我将对 x240 节点进行一些更改。x-config 是基于规则的工具，因此任何更改都可能导致出现错误消息。如果出现任何红色 X 错误消息，那么您必须在保存和继续之前将其清除。



现在，我将移到 x240 的“存储器选件”选项卡。在此处，我添加了两个 IBM 1TB HDD。



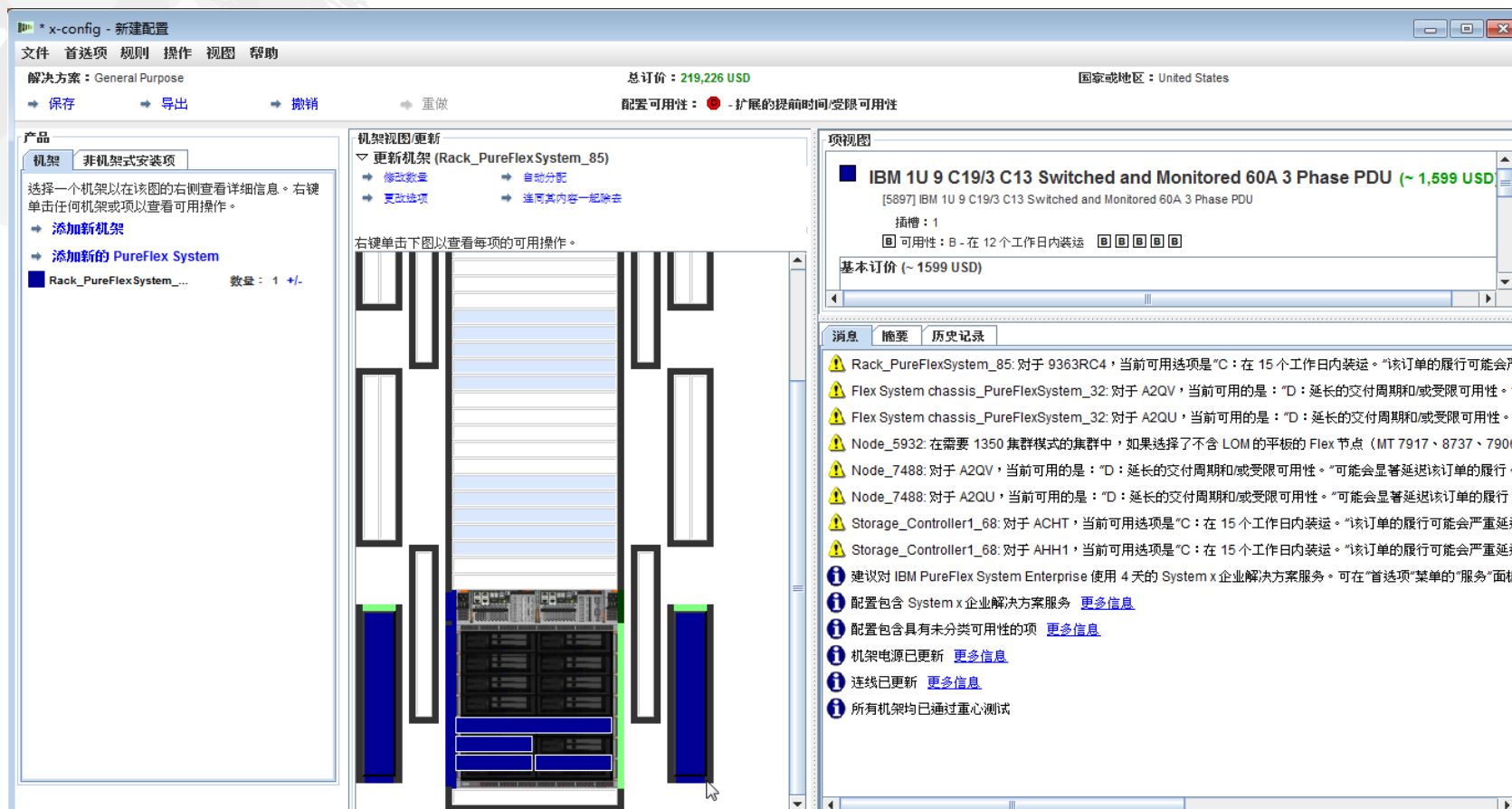
最后一个选项卡是“原始选择与当前选择的产品”，它是用于跟踪对 x240 配置的迭代更改的最佳方式。此选项卡及其功能适用于本解决方案中的所有组件。然后，单击“保存”。

The screenshot shows the 'x-config - 新建配置' window. The configuration summary indicates a price of ~7,795 USD. The '原始选择与当前选择的产品' tab is active, displaying a comparison table:

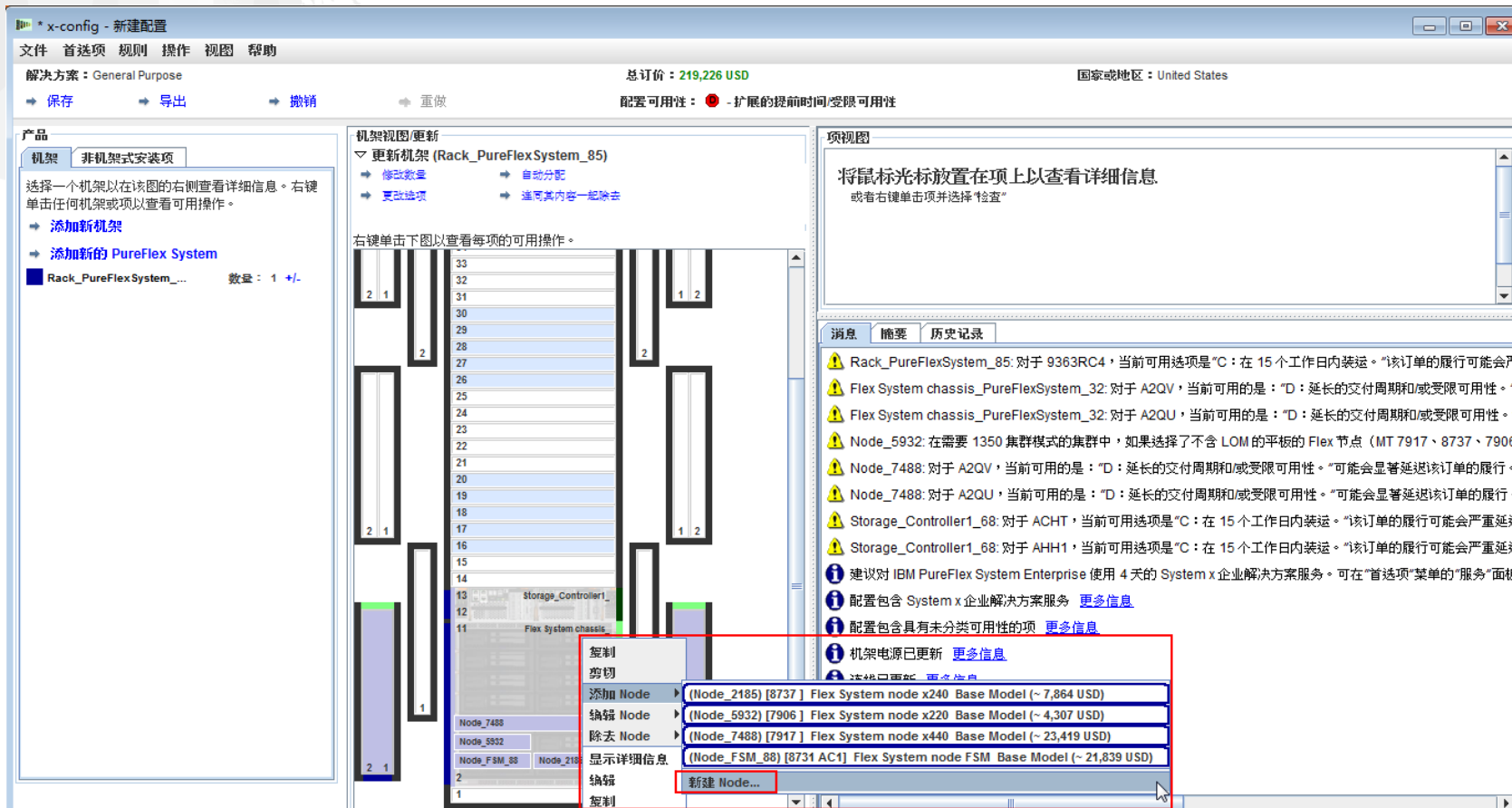
原始选择	更改	当前选择的产品
4x [A3QJ] 8GB (1x8GB, 2Rx8, 1.5V) PC3-14900 CL13 ECC DDR3	R	
1x [A4PG] Intel Xeon Processor E5-2670 v2 10C 2.5GHz 25MB Ca	R	
	A	2x [A3QH] 8GB (1x8GB, 1Rx4, 1.35V) PC3L-12800 CL11 ECC DDR3 1600MHz L
	A	2x [A1P3] IBM 1TB 7.2K 6Gbps NL SAS 2.5" SFF HS HDD
	A	1x [A4P8] Intel Xeon Processor E5-2697 v2 12C 2.7GHz 30MB Cache 1866MHZ
1x [AS0B] 2GB USB Hypervisor Key (latest VMware level for PureFlex)		1x [AS0B] 2GB USB Hypervisor Key (latest VMware level for PureFlex)
1x 8737 AC1 Model		1x 8737 AC1 Model
1x Embedded 10Gb Virtual Fabric Ethernet controller		1x Embedded 10Gb Virtual Fabric Ethernet controller
1x [8737] Flex System node x240 Base Model		1x [8737] Flex System node x240 Base Model
1x [A1BL] IBM Flex System Compute Node 2.5" SAS 2.0 Backplane		1x [A1BL] IBM Flex System Compute Node 2.5" SAS 2.0 Backplane

At the bottom of the window, there are '保存' (Save) and '取消' (Cancel) buttons.

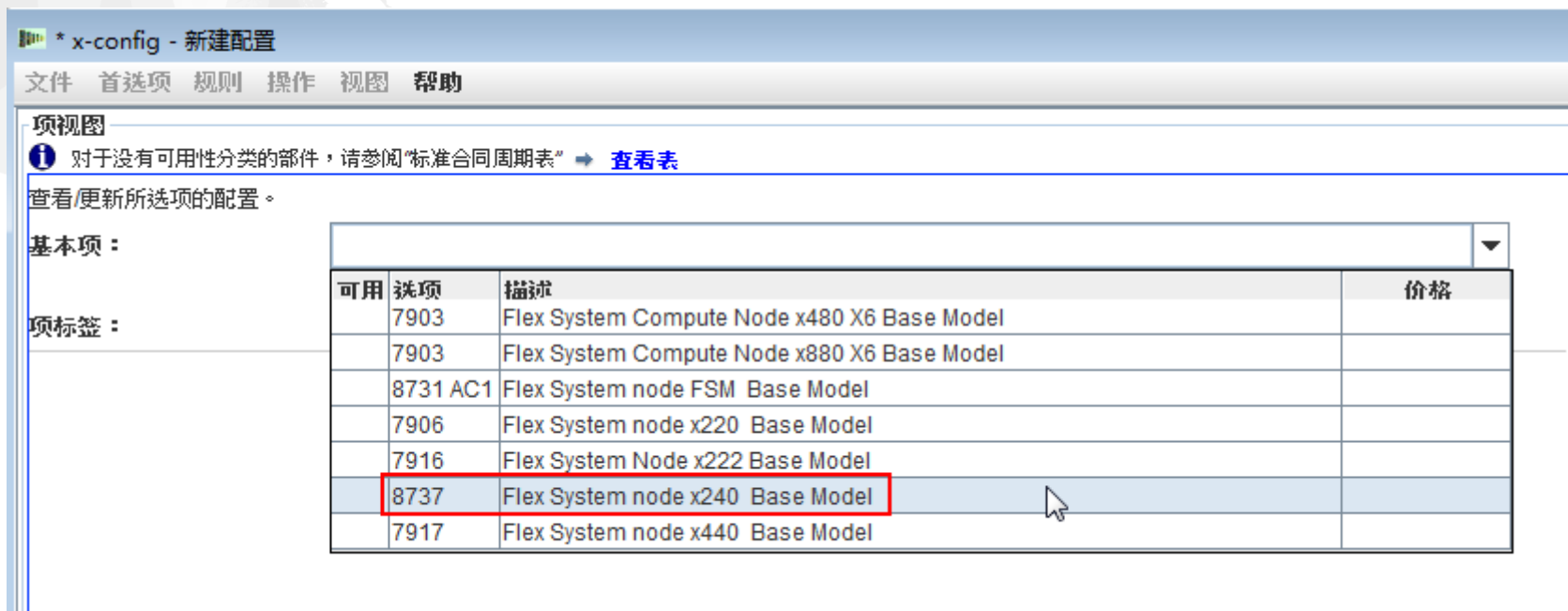
按照上一幻灯片中的指示，单击“保存”，这将返回到主配置窗口。接下来，我将添加另一个节点。请观看下面的幻灯片。注：通过“未显示”，可以在配置第一个节点后复制节点。例如，如果您需要 10 个具有相同 CPU SKU、内存和存储器的节点，请先构建第一个节点，然后将第一个节点复制九次。您不能复制机箱，因为此操作会使解决方案失效且导致多个错误。



右键单击机箱，将会出现如下所示的弹出框。在此处，我选择的是“添加节点”，然后选择“新建节点”。我可以添加一个已配置好的节点（如 x220）。



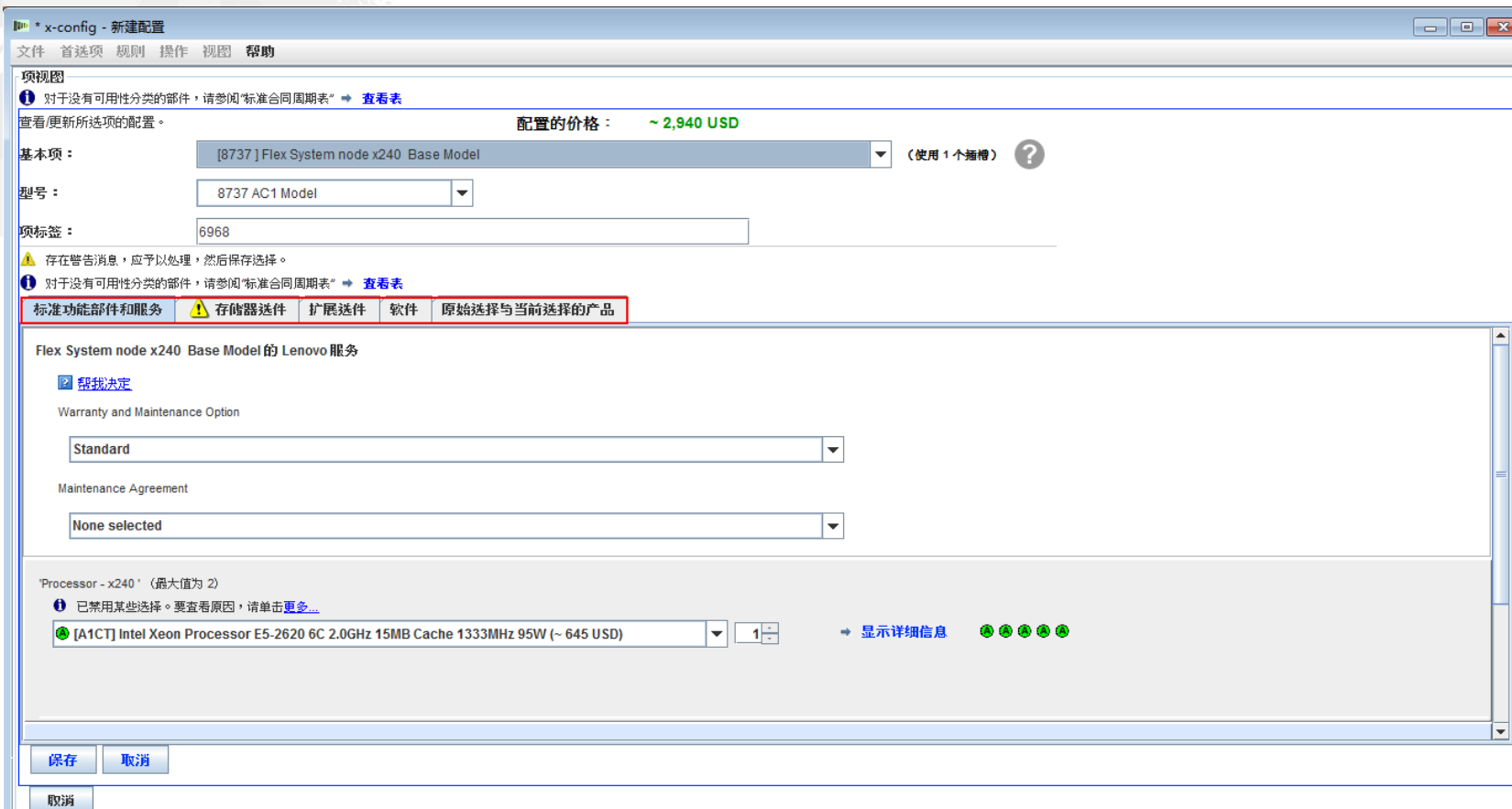
在选择“添加新的节点...”之后，将会显示下面的屏幕。现在，可以选择想要添加的节点类型。在本示例中，我选择的是“Flex System node x240 Base Model”。



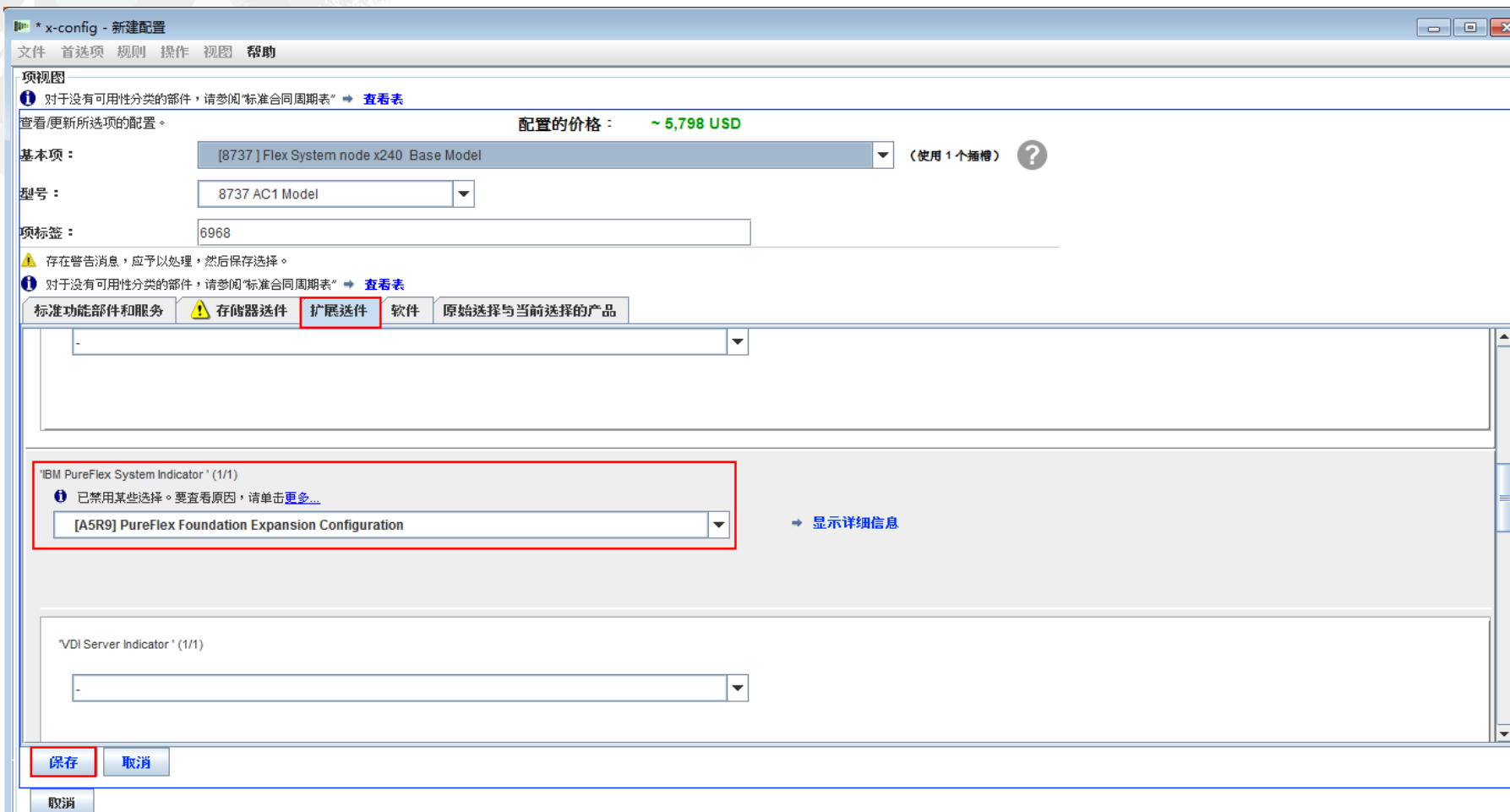
The screenshot shows the 'x-config - 新建配置' (x-config - New Configuration) window. The menu bar includes '文件' (File), '首选项' (Preferences), '规则' (Rules), '操作' (Actions), '视图' (View), and '帮助' (Help). The main area is titled '项视图' (Item View) and contains a message: '对于没有可用性分类的部件，请参阅“标准合同周期表” → 查看表' (For parts without availability classification, see the 'Standard Contract Cycle Table' → View Table). Below this is a table of items.

可用	选项	描述	价格
	7903	Flex System Compute Node x480 X6 Base Model	
	7903	Flex System Compute Node x880 X6 Base Model	
	8731 AC1	Flex System node FSM Base Model	
	7906	Flex System node x220 Base Model	
	7916	Flex System Node x222 Base Model	
	8737	Flex System node x240 Base Model	
	7917	Flex System node x440 Base Model	

接下来，完成相关选项卡以添加所需的选件，然后根据需要来构建配置。



在“扩展选项”选项卡中的此处，您需要设置“IBM PureFlex System Indicator”，如下所示。由于这不是主节点，因此需要选择“PureFlex Foundation Expansion Configuration”；对于美国，将选择 FC A5R9。然后，单击“保存”。请注意“项标签”值为“6968”。注：建议在完成初始节点选择期间添加所有节点。



在“机箱配置”窗口中，需要选择“Node Bay”作为新 x240 的位置。在本示例中，我将 x240 放置到了“Node Bay 7”中，如下所示。如果希望复制某个节点，请确保选择刚在前面的幻灯片中配置的 x240。在本示例中是“Node_6968”。

项视图
查看/更新所选项的配置。 配置的价格： ~ 118,062 USD

基本项： [8721 HC1] IBM Flex System Enterprise Chassis Base Model (使用 10 个插槽)

项标签： PureFlexSystem_32

对于没有可用性分类的部件，请参阅“标准合同周期表” → 查看表

标准功能部件和服务 可配置的功能部件 扩展选项 软件 电缆选项 电源 原始选择与当前选择的产品

Node Bay 9 Node Bay 10

Node Bay 7 Node Bay 8

(Node_6968) [8737] Flex System node x240 Base Model (~ 5,897 USD)

可用选项	描述	价格
	New node...	
8737	(Node_6968) Flex System node x240 Base Model	~ 5,798 USD
8737	(Node_2185) Flex System node x240 Base Model	~ 7,795 USD
7906	(Node_5932) Flex System node x220 Base Model	~ 4,307 USD
7917	(Node_7488) Flex System node x440 Base Model	~ 23,419 USD
8731 AC1	(Node_FSM_88) Flex System node FSM Base Model	~ 21,839 USD

Node Bay 6 Reserved: 5

Node Bay 3 Node Bay 4

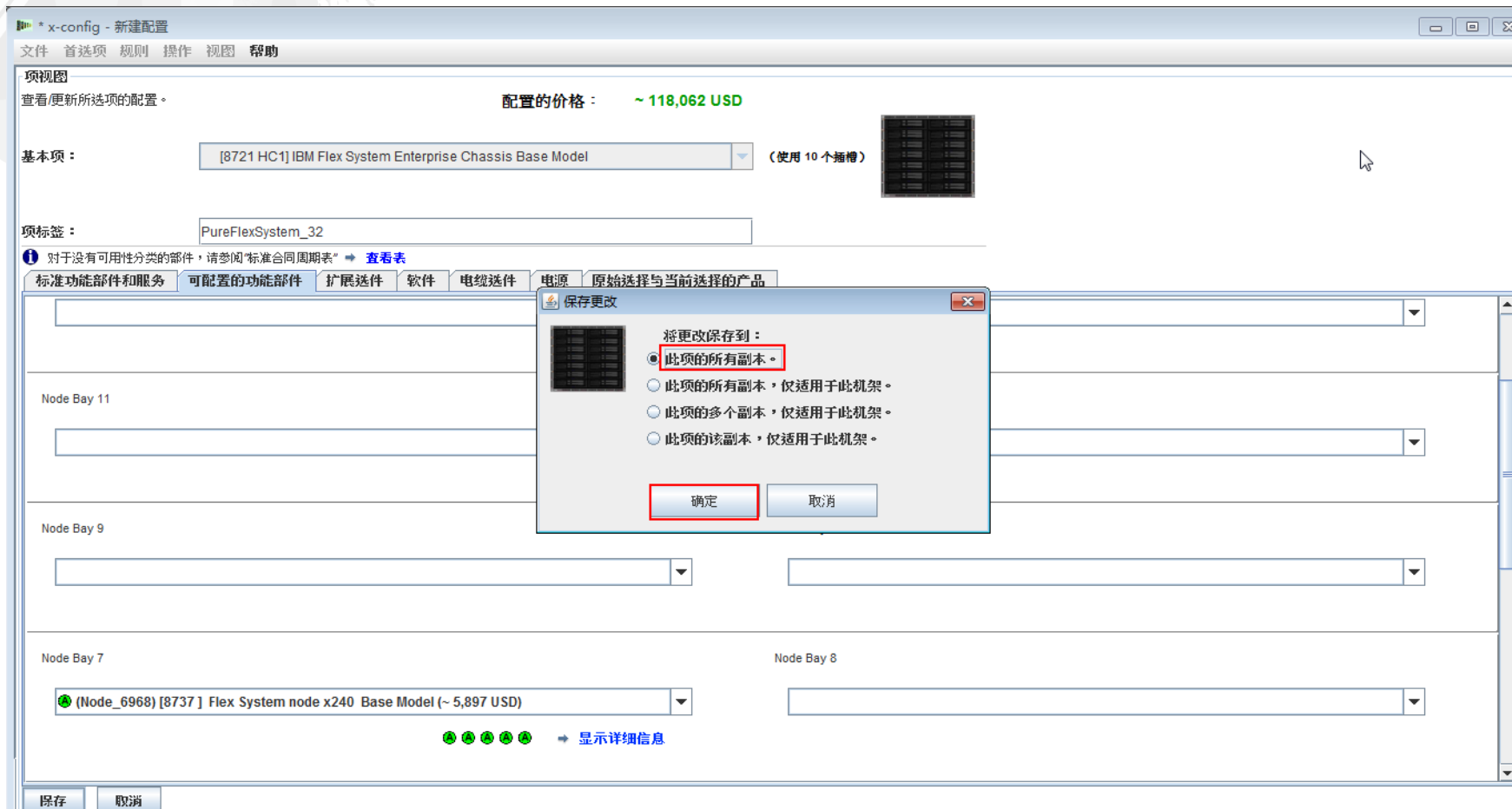
保存 取消

显示详细信息

在将“Node_6968 ... x240”添加到“Node Bay 7”之后，单击“保存”。注：添加其他节点通常需要向机箱添加其他 PSU 和风扇。

The screenshot shows the 'x-config - 新建配置' (New Configuration) window. The main area displays the configuration for 'Node Bay 7', which is highlighted with a red box. The selected item is '(Node_6968) [8737] Flex System node x240 Base Model (~ 5,897 USD)'. Below the selection, there are five green status icons and a link to '显示详细信息' (Show Details). The overall configuration price is shown as '~ 118,062 USD'. The interface includes a menu bar (文件, 首选项, 规则, 操作, 视图, 帮助), a toolbar, and a bottom bar with '保存' (Save) and '取消' (Cancel) buttons. The configuration is organized into sections: '基本项' (Basic), '项标签' (Item Label), and a grid of 'Node Bay' slots (Node Bay 7 through Node Bay 12).

这样会显示一个弹出窗口，您可以在其中选择如何保存更改。在本示例中，我选择了“此项的所有副本”，但是任何一个选择都会引入这一节点更改。单击“确定”。



在修改现有节点和添加新节点之后，需要保存配置。确保“消息”选项卡中没有红色 X 停止消息（下图中没有这种消息）。黄色消息为可接受消息，不影响继续操作。注：在保存之前，可能需要验证“非机架式安装项”选项卡中的“System x 企业解决方案服务”，并根据需求增加天数。

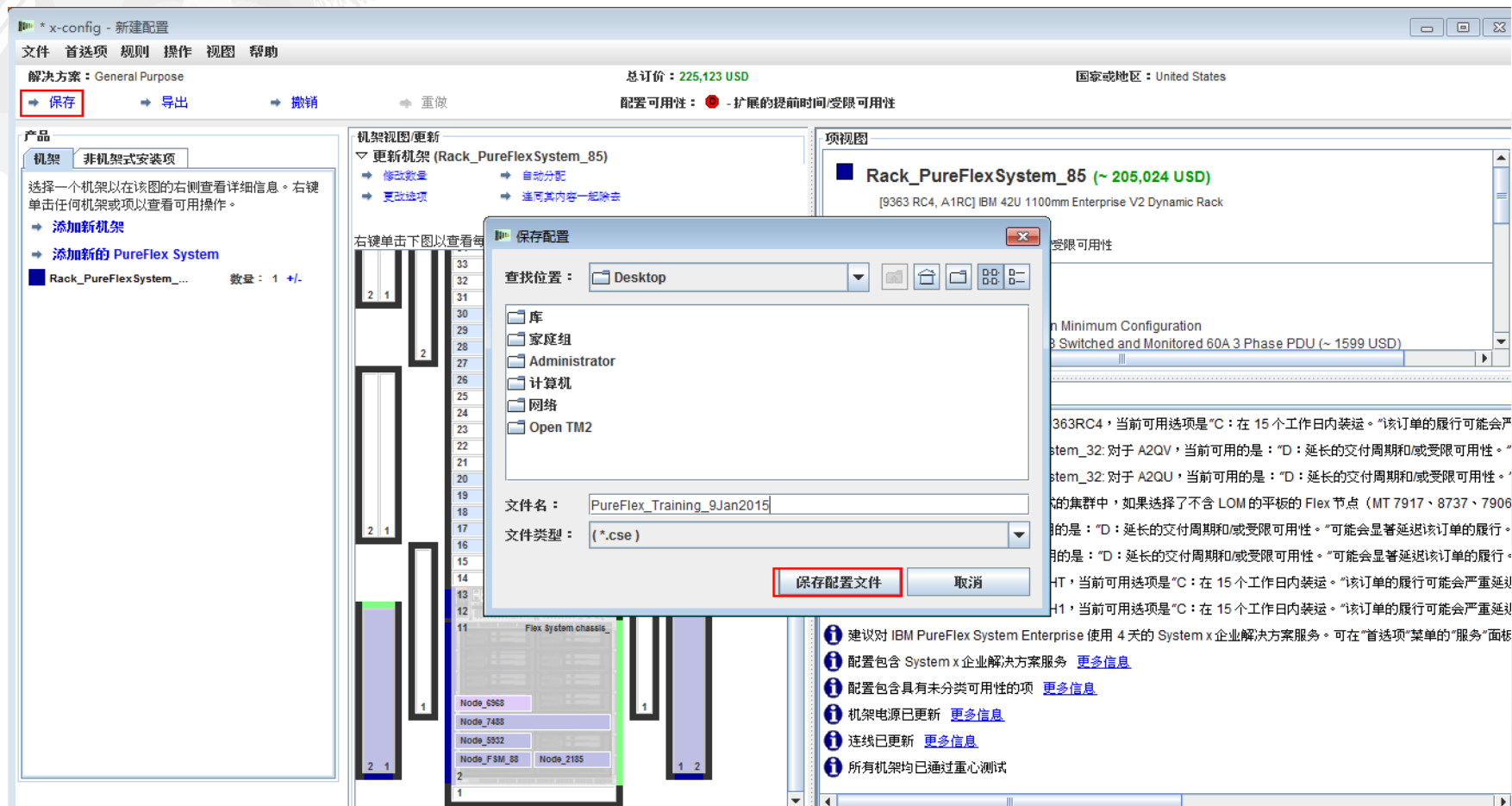
The screenshot displays the x-config software interface for configuring a PureFlex System. The main window title is "x-config - 新建配置". The menu bar includes "文件", "首选项", "规则", "操作", "视图", and "帮助". The toolbar shows "保存" (Save) highlighted in red, along with "导出" (Export), "撤销" (Undo), and "重做" (Redo). The main workspace is divided into several panes:

- 产品 (Products):** Shows "非机架式安装项" (Non-rackmount items) selected. Below it, there are instructions and buttons for adding new racks or PureFlex systems.
- 机架视图/更新 (Rack View/Update):** Displays a rack diagram with components like "更新机架 (Rack_PureFlexSystem_85)". It includes options for "修改数量" (Modify quantity), "自动分配" (Auto-assign), "更改选项" (Change options), and "连写其内容一起除去" (Concatenate and remove content).
- 项视图 (Item View):** Shows details for "IBM 1U 9 C19/3 C13 Switched and Monitored 60A 3 Phase PDU (~ 1,599 USD)". It includes a "插槽: 1" (Slot: 1) and "可用性: B - 在 12 个工作日内装运" (Availability: B - Ship within 12 business days).
- 消息 (Messages):** A pane at the bottom right showing a list of messages. The messages are mostly yellow warning icons, indicating issues with delivery and availability for various components like "Rack_PureFlexSystem_85", "Flex System chassis", and "Storage_Controller".

The message pane contains the following text:

- ⚠ Rack_PureFlexSystem_85: 对于 9363RC4, 当前可用选项是“C: 在 15 个工作日内装运。”“该订单的履行可能会严重延迟。”
- ⚠ Flex System chassis_PureFlexSystem_32: 对于 A2QV, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”
- ⚠ Flex System chassis_PureFlexSystem_32: 对于 A2QU, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”
- ⚠ Node_5932: 在需要 1350 集群模式的集群中, 如果选择了不含 LOM 的平板的 Flex 节点 (MT 7917、8737、7900)。
- ⚠ Node_7488: 对于 A2QV, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”“可能会显著延迟该订单的履行。”
- ⚠ Node_7488: 对于 A2QU, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”“可能会显著延迟该订单的履行。”
- ⚠ Storage_Controller1_68: 对于 ACHT, 当前可用选项是“C: 在 15 个工作日内装运。”“该订单的履行可能会严重延迟。”
- ⚠ Storage_Controller1_68: 对于 AHH1, 当前可用选项是“C: 在 15 个工作日内装运。”“该订单的履行可能会严重延迟。”
- ℹ 建议对 IBM PureFlex System Enterprise 使用 4 天的 System x 企业解决方案服务。可在“首选项”菜单的“服务”面板中配置。
- ℹ 配置包含 System x 企业解决方案服务 [更多信息](#)
- ℹ 配置包含具有未分类可用性的项 [更多信息](#)
- ℹ 机架电源已更新 [更多信息](#)
- ℹ 连线已更新 [更多信息](#)
- ℹ 所有机架均已通过重心测试

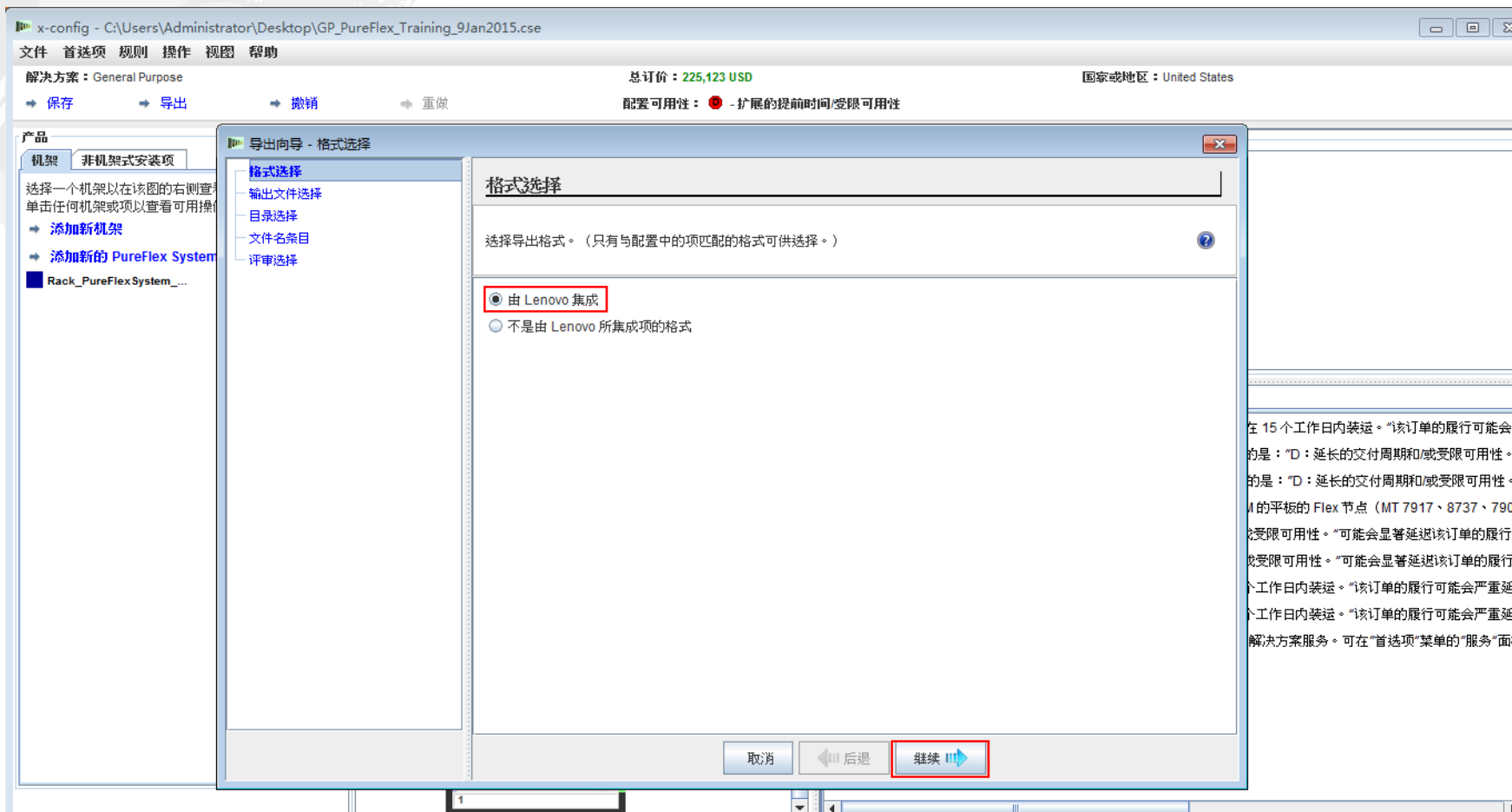
单击“保存”时，将会显示一个弹出框，您可以在其中选择文件保存位置并提供“文件名”。我的首选项设置为保存到“桌面”。最后，单击“保存配置文件”。



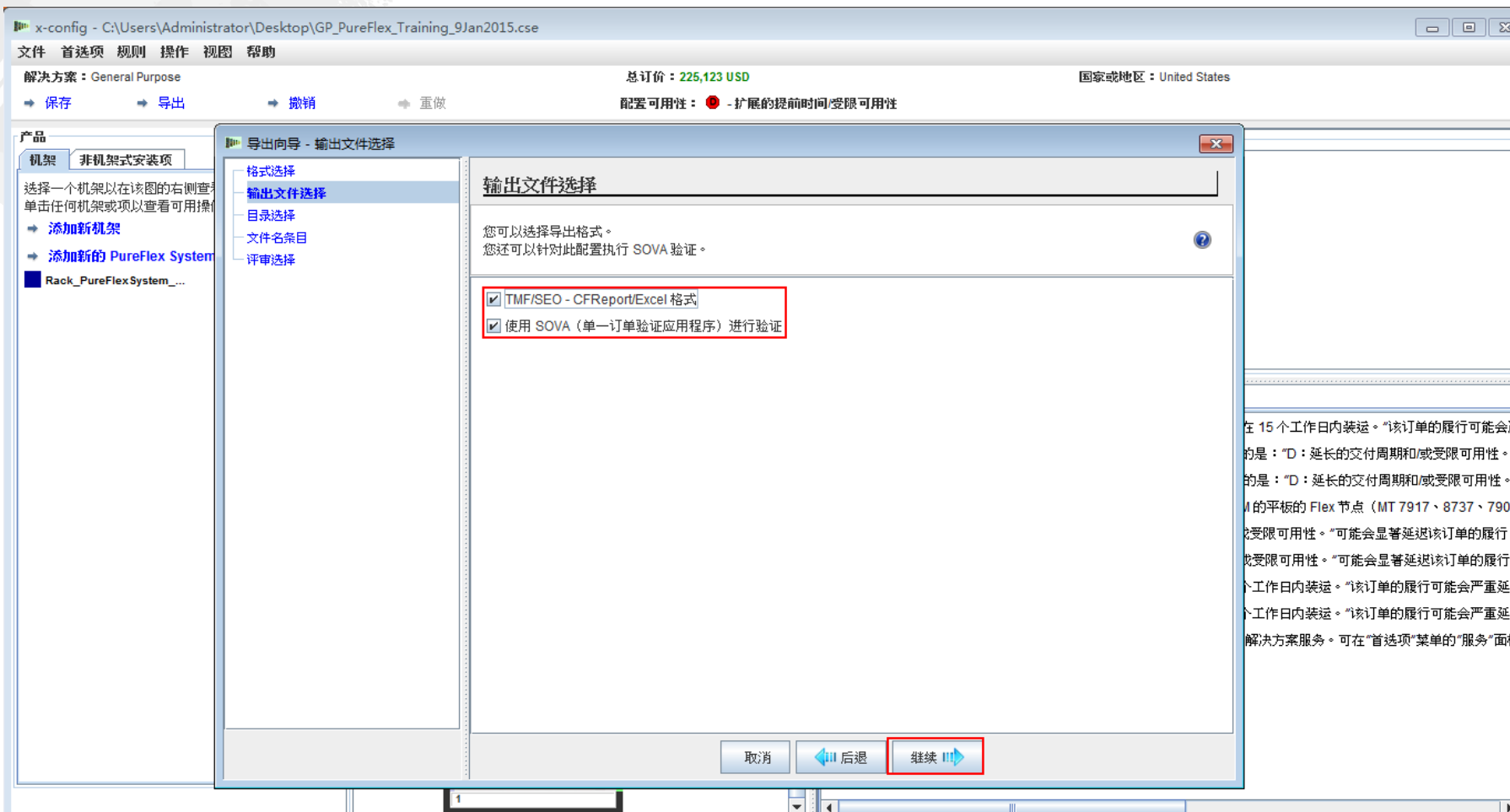
这样会出现一个弹出窗口，用于确认已成功保存。单击“确定”。

The screenshot displays the x-config application window. At the top, the title bar reads "x-config - C:\Users\Administrator\Desktop\GP_PureFlex_Training_9Jan2015.cse". The main interface includes a menu bar (文件, 首选项, 规则, 操作, 视图, 帮助), a status bar (总订价: 225,123 USD, 国家或地区: United States), and a toolbar (保存, 导出, 撤销, 重做). The central area is divided into "产品" (Products) and "机架视图/更新" (Rack View/Update) sections. A modal dialog box titled "成功" (Success) is overlaid on the interface, containing the following text: "配置文件已成功保存到'C:\Users\Administrator\Desktop'文件夹:" (Configuration file successfully saved to 'C:\Users\Administrator\Desktop' folder:), followed by a blue link "在文件浏览器中打开该文件夹" (Open this folder in file browser) and a note: "(通过单击此链接, 您将使用本地文件浏览器应用程序转至该文件夹。)" (By clicking this link, you will use the local file browser application to navigate to this folder.). There is also a checkbox for "不要再显示此对话框。" (Do not show this dialog box again.) and a "确定" (OK) button. The background interface shows a rack diagram and a "项视图" (Item View) pane on the right with a list of items and their prices, such as "Rack_PureFlexSystem_85 (~ 205,024 USD)".

下一步是导出该配置。在单击“导出”时，将会显示一个“格式选择”弹出窗口。选择“由 Lenovo 集成”。然后单击“继续”。

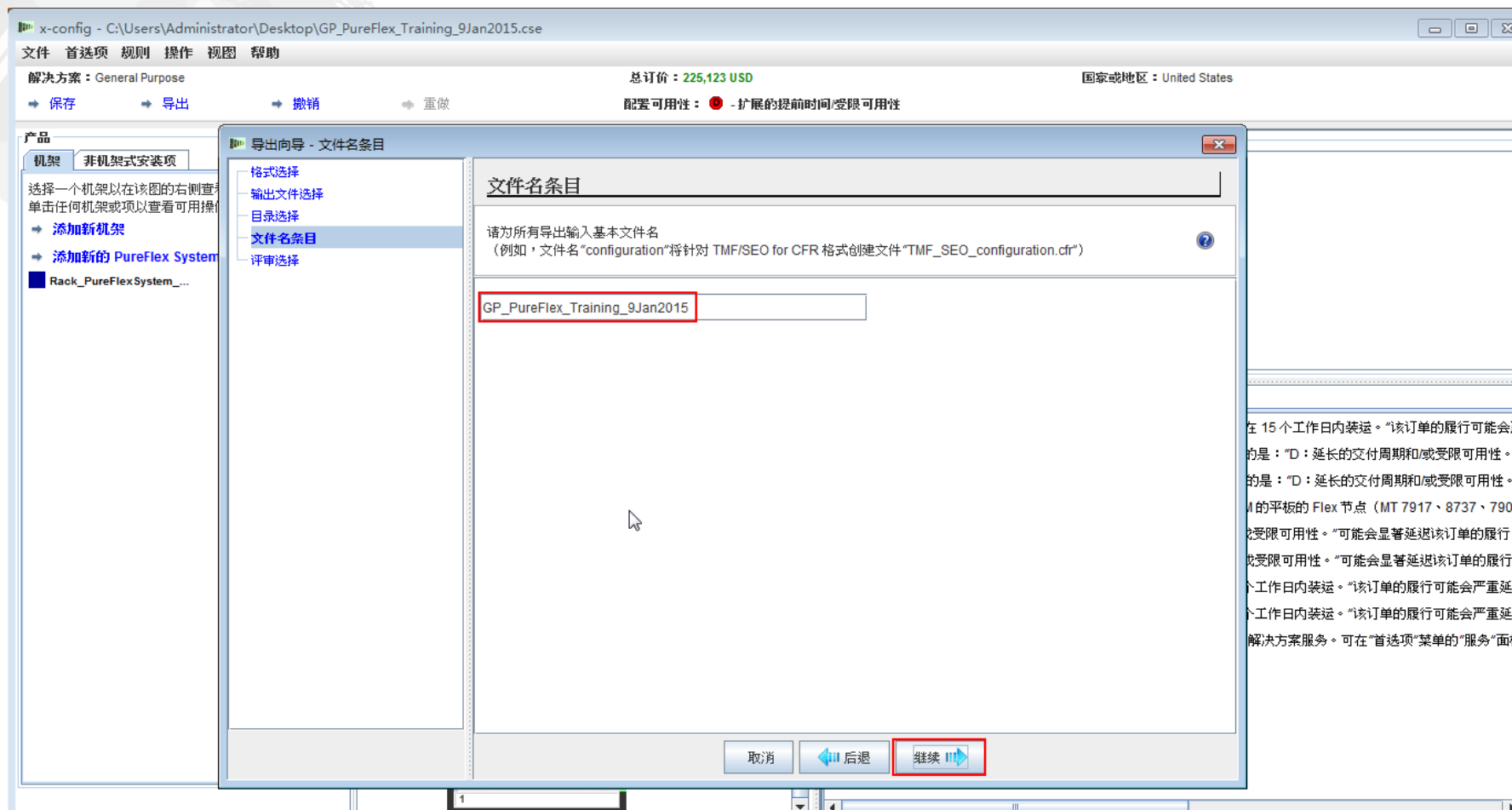


在“输出文件选择”弹出窗口中，选择您所在国家或地区的相应格式。在本示例中，对于美国，选择的是“TMF/SEO + CFReport/Excel 格式”；此项会与缺省选项“使用 SOVA 验证...”一起选中。SOVA 选项将验证是否可以构建该配置。单击“继续”。



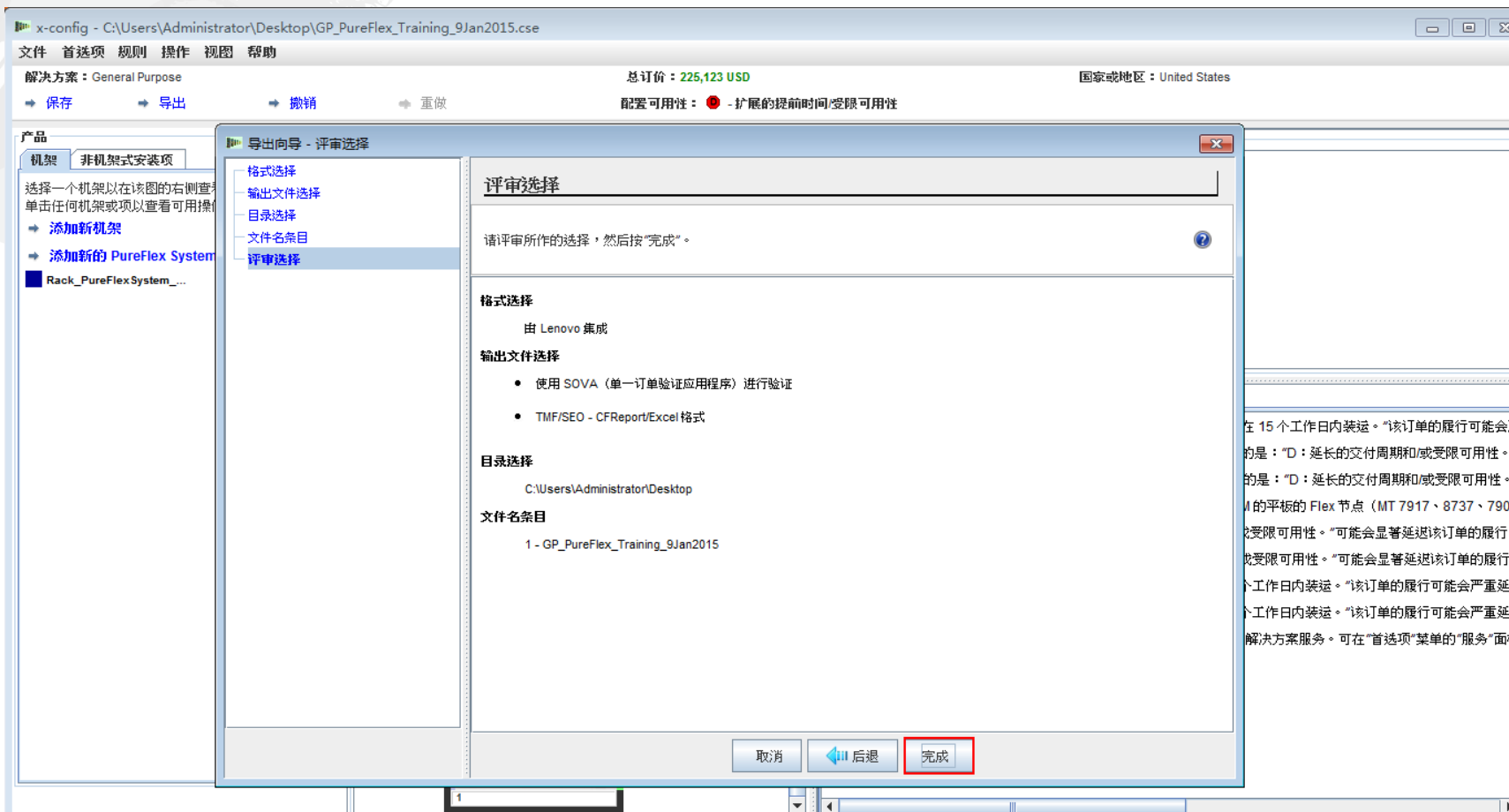
在 15 个工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延迟。”
的是：“D：延长的交付周期和/或受限可用性。”
的是：“D：延长的交付周期和/或受限可用性。”
的平板的 Flex 节点 (MT 7917、8737、7906)
或受限可用性。”可能会显著延迟该订单的履行。
或受限可用性。”可能会显著延迟该订单的履行。
、工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延迟。”
、工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延迟。”
解决方案服务。可在“首选项”菜单的“服务”面板

下一个是“文件名条目”。在本示例中，由于我首先选择保存文件并提供了文件名，因此导出文件名是同一名称（如下所示）。您可以根据需要更改该文件名。单击“继续”。



在 15 个工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延迟。”
是：“D：延长的交付周期和/或受限可用性。”
是：“D：延长的交付周期和/或受限可用性。”
的平板的 Flex 节点（MT 7917、8737、7906）
受限可用性。”可能会显著延迟该订单的履行。
受限可用性。”可能会显著延迟该订单的履行。
个工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延迟
个工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延迟
解决方案服务。可在“首选项”菜单的“服务”面板

最后，如果您对“评审选择”弹出窗口中显示的选择感到满意，请单击“完成”。否则，请单击“后退”并执行任何所需的更改。

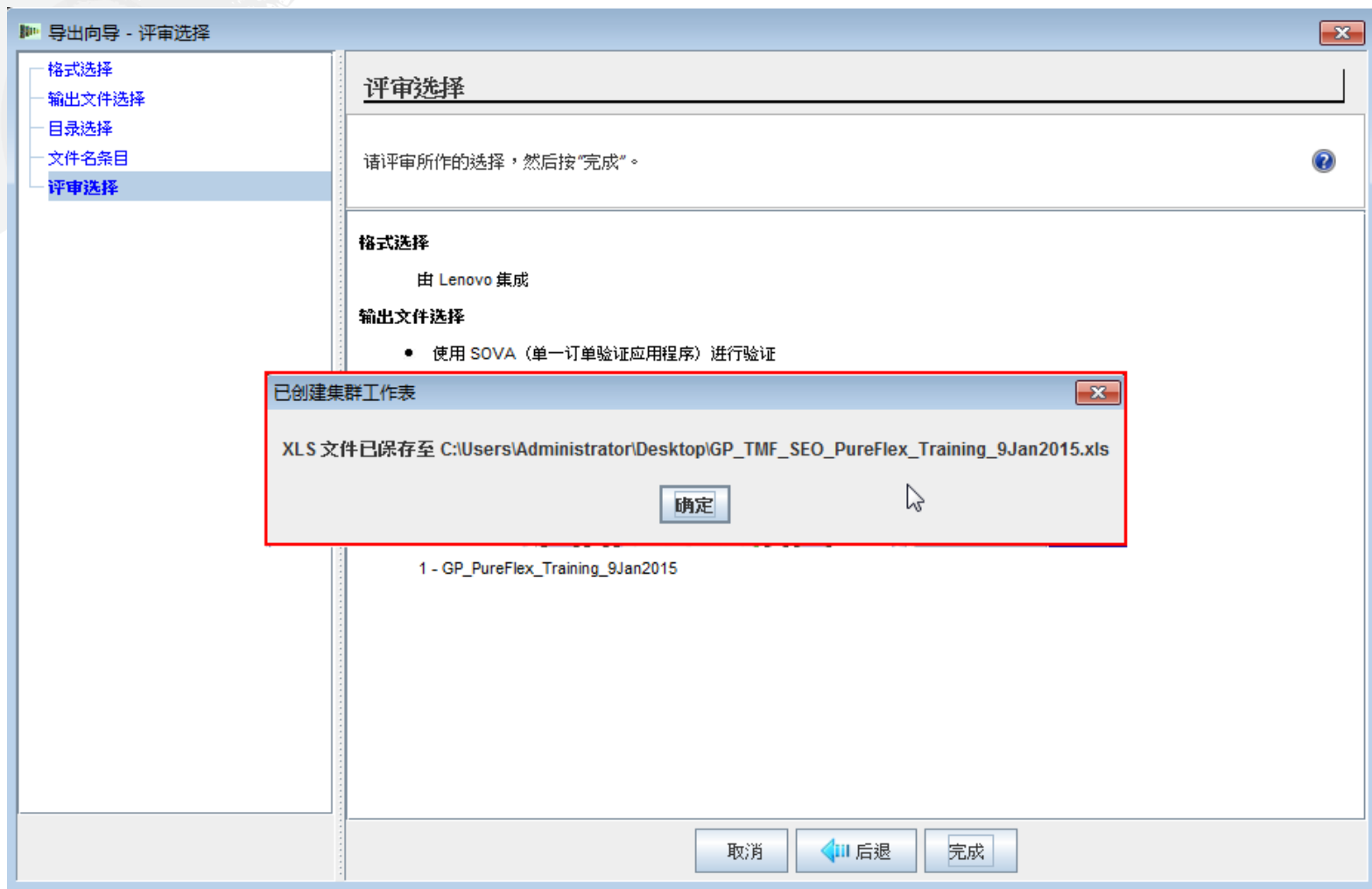


在 15 个工作日内装运。“该订单的履行可能会严
的是：“D：延长的交付周期和/或受限可用性。”
的是：“D：延长的交付周期和/或受限可用性。”
的平板的 Flex 节点 (MT 7917、8737、7906
或受限可用性。“可能会显著延迟该订单的履行。
个工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延
个工作日内装运。“该订单的履行可能会严重延
解决方案服务。可在“首选项”菜单的“服务”面板

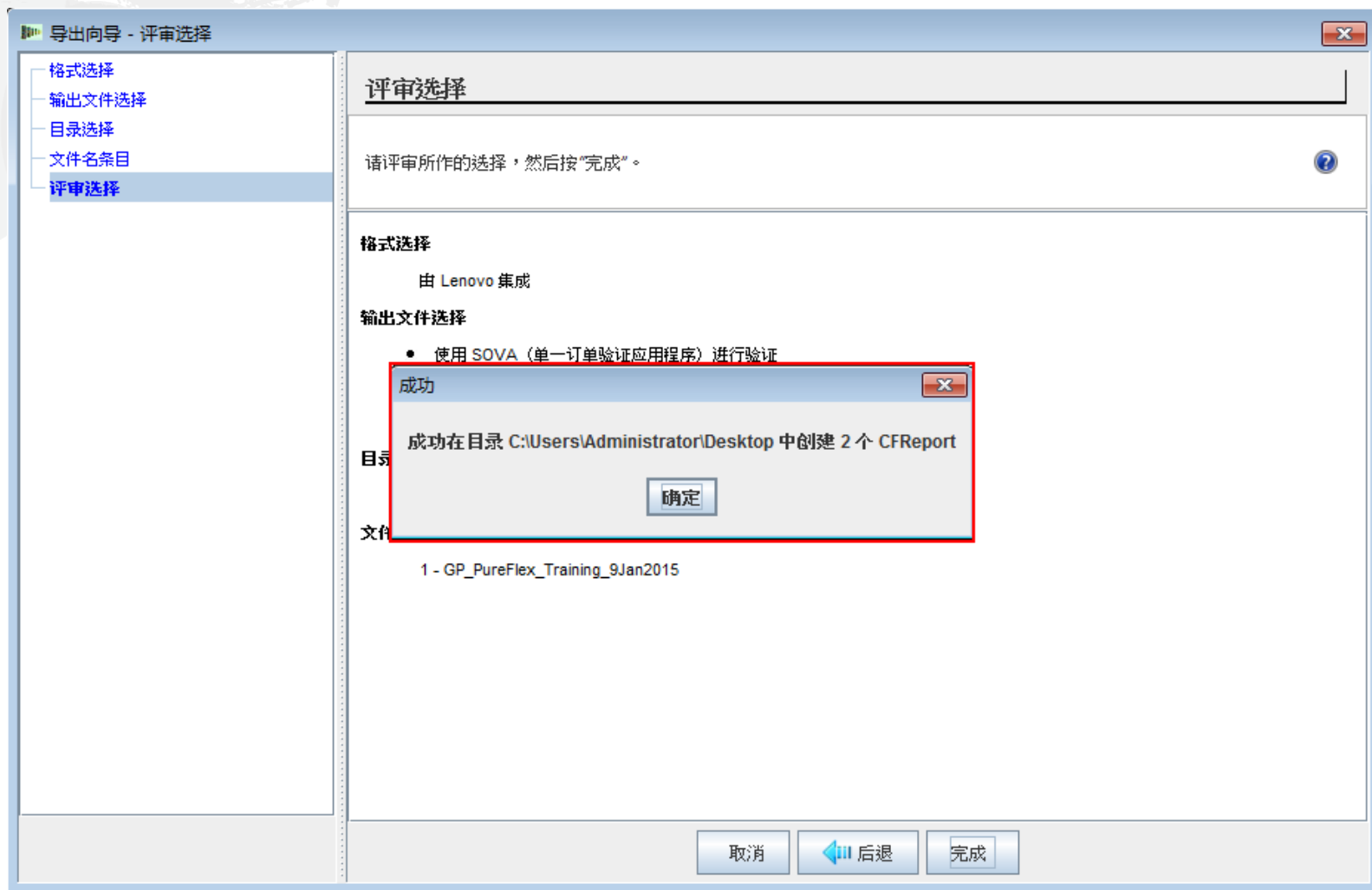
完成该配置时，将会显示“SOVA 验证结果”弹出窗口。在本示例中，该配置通过了 SOVA，这明确指示制造者可以在不出现任何问题的情况下构建解决方案。如果 SOVA 失败，那么应单击“SOVA 验证详细信息”链接以纠正相关问题。这里会提供一个电子邮件地址，用于向 SOVA 团队发送缺陷。否则，请向 erchelp@ca.ibm.com 发送缺陷请求。单击“确定”。



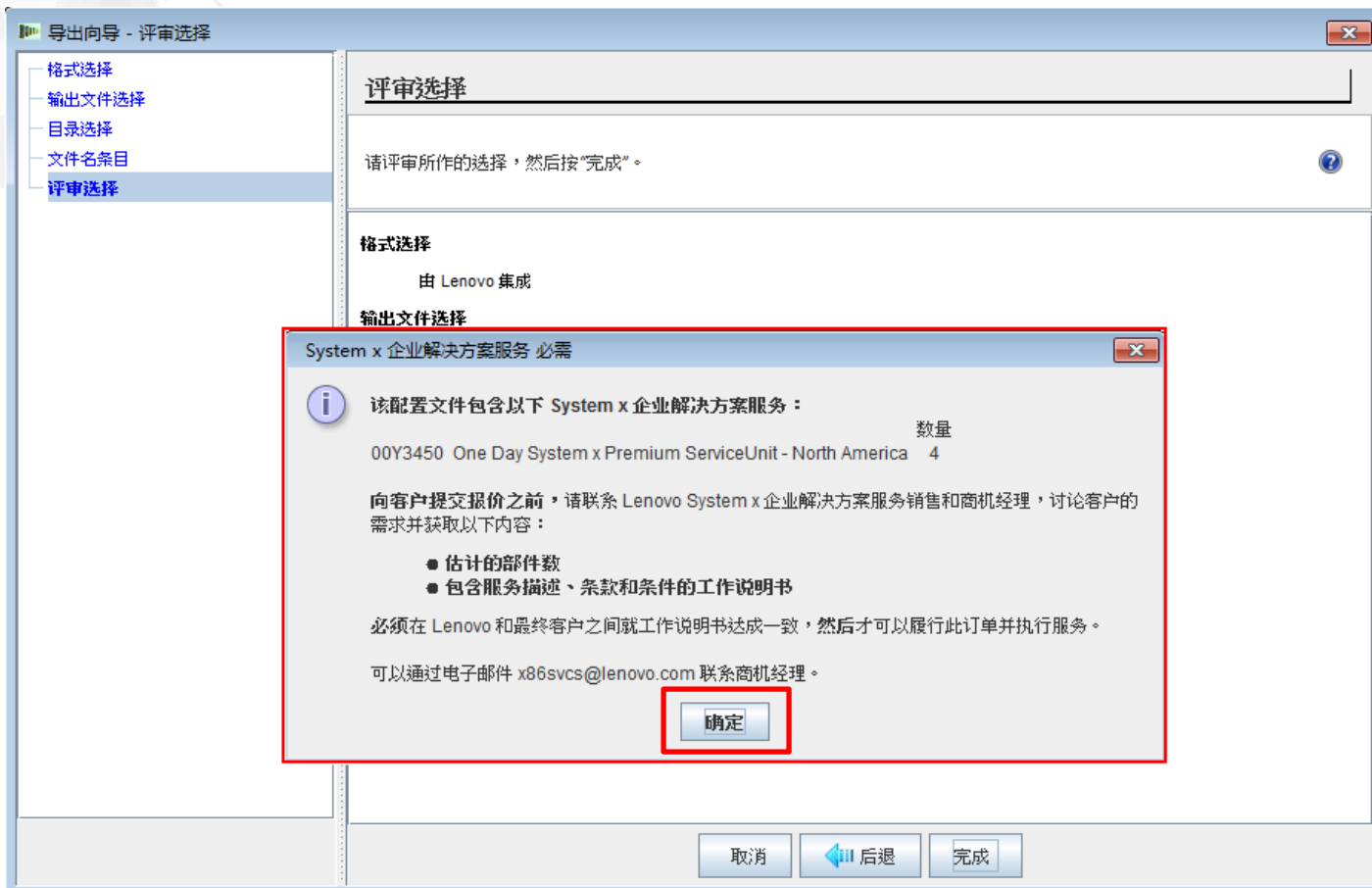
这样会出现一个弹出窗口，用于确认“已创建集群工作表”；这是 XLS 文件。单击“确定”。



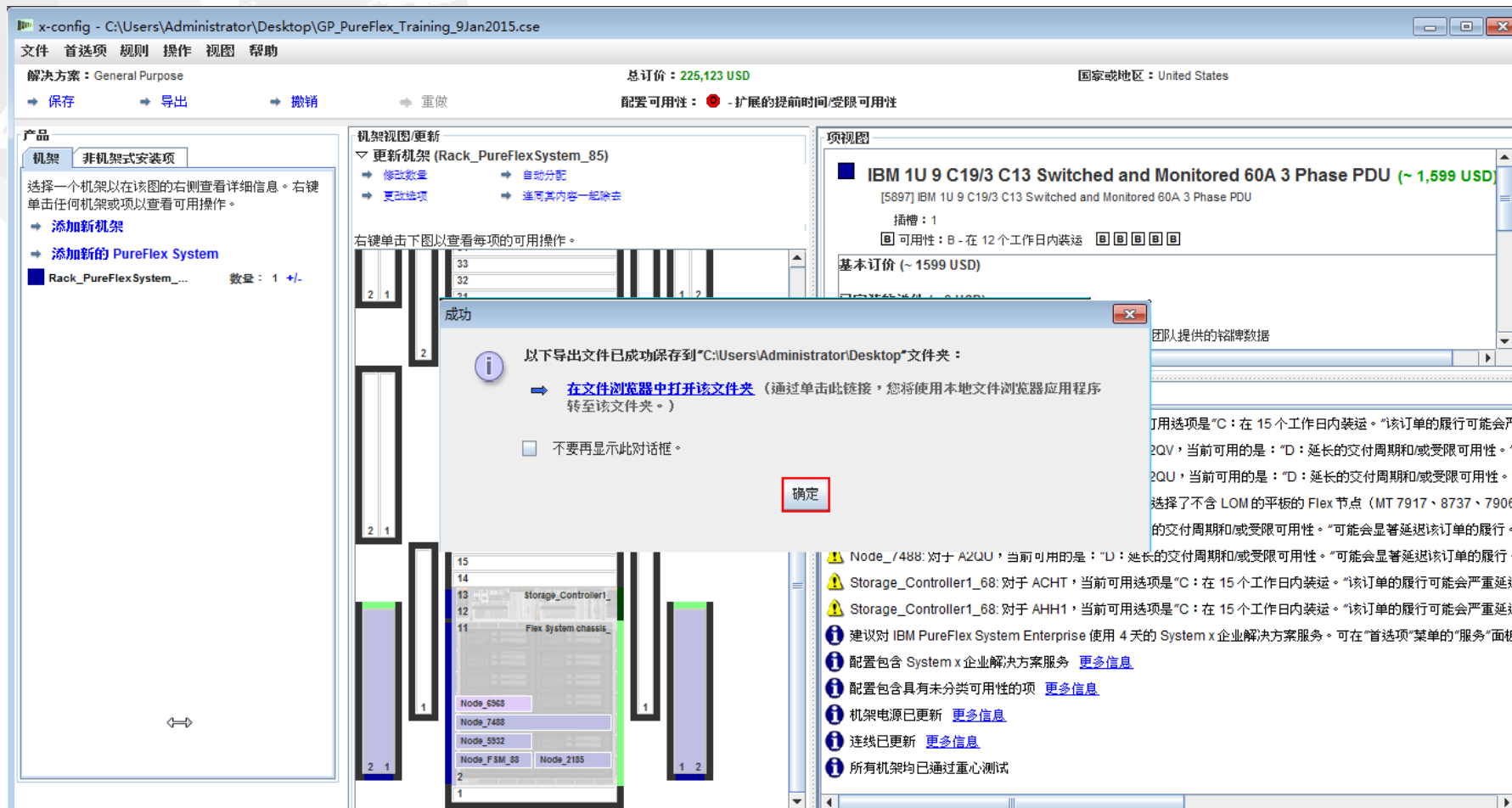
接下来，将会出现一个弹出窗口，用于确认已在所选目录中创建CFReport。单击“确定”。



接下来，将会出现一个弹出窗口，用于表明在配置中已包含了“System x 企业解决方案服务”（其中包括天数）。可以在该配置过程中除去“System x 企业解决方案服务”。PureFlex 配置和部署服务以整体方式提供，这有助于加快 PureFlex System 的部署和快速培养技能群。强烈推荐这些服务，可从 Lenovo 或符合条件的业务合作伙伴处获取这些服务。建议最少使用四个服务单元，也可根据您的需求添加其他单元。



接下来，将会出现一个弹出窗口，其针对已保存文件显示“成功”。与许多弹出窗口一样，可以通过选中复选框来指示“不要再显示此对话框”。单击“确定”。



现在已完成该配置。该配置已保存并导出，且通过了 SOVA。没有红色 X 消息需要纠正。您现在可以退出 x-config。

The screenshot shows the x-config application window with the following details:

- Window Title:** x-config - C:\Users\Administrator\Desktop\GP_PureFlex_Training_9Jan2015.cse
- Menu Bar:** 文件 首选项 规则 操作 视图 帮助
- Toolbar:** 保存 导出 撤销 重做
- Configuration Summary:** 解决方案: General Purpose; 总价: 225,123 USD; 国家或地区: United States; 配置可用性: -扩展的提前时间/受限可用性
- Product List:** 机架 非机架式安装项; Rack_PureFlexSystem... 数量: 1 +/-
- Rack Diagram:** A central diagram of a server rack with components like Storage_Controller1, Flex System chassis, and various nodes (Node_6562, Node_7488, Node_5832, Node_FSM_88, Node_2185) highlighted.
- Message Pane:** Contains several messages:
 - Warning: Rack_PureFlexSystem_85: 对于 9363RC4, 当前可用选项是“C: 在 15 个工作日内装运。该订单的履行可能会严重...”
 - Warning: Flex System chassis_PureFlexSystem_32: 对于 A2QV, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”
 - Warning: Flex System chassis_PureFlexSystem_32: 对于 A2QU, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”
 - Warning: Node_5932: 在需要 1350 集群模式的集群中, 如果选择了不含 LOM 的平板的 Flex 节点 (MT 7917、8737、7906)
 - Warning: Node_7488: 对于 A2QV, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”可能会显著延迟该订单的履行。
 - Warning: Node_7488: 对于 A2QU, 当前可用的是: “D: 延长的交付周期和/或受限可用性。”可能会显著延迟该订单的履行。
 - Warning: Storage_Controller1_68: 对于 ACHT, 当前可用选项是“C: 在 15 个工作日内装运。该订单的履行可能会严重延迟
 - Warning: Storage_Controller1_68: 对于 AHH1, 当前可用选项是“C: 在 15 个工作日内装运。该订单的履行可能会严重延迟
 - Information: 建议对 IBM PureFlex System Enterprise 使用 4 天的 System x 企业解决方案服务。可在“首选项”菜单的“服务”面板
 - Information: 配置包含 System x 企业解决方案服务 [更多信息](#)
 - Information: 配置包含具有未分类可用性的项 [更多信息](#)
 - Information: 机架电源已更新 [更多信息](#)
 - Information: 连线已更新 [更多信息](#)
 - Information: 所有机架均已通过重心测试

已导出的 XLS 电子表格的“引用”选项卡中列出了该配置所含功能部件的部件号 (PN)、描述和价格。在欧洲和亚太地区，该 XLS 文件用于订购和制造目的。请观看下面的幻灯片。

注：1) 所有硬件和软件订价仅供参考，可随时更改而不另行通知。
2) 显示的维护价格只是参考价格，具有标准服务级别。

PN	描述	单价	数量	总价	标志
	国家或地区 = United States			USD	
	配置总计			225,123.00	
	Storage_Controller1_68	78,386.00	1	78,386.00	
6195524	Lenovo Storwize V7000 2.5-inch Storage Controller Unit	32,000.00	1	32,000.00	
9170	Storage SubsystemID 01	0.00	1	0	
AS26	2.8m 10A/100-250V, C13 to IEC 320-C14 Rack Power Cable	29.00	1	29	
AHB1	8 Gb FC 4 Port Adapter Cards (Pair)	3,999.00	1	3999	
ACSK	5mFiber Cable (LC)	129.00	4	516	
3803	3mBlue Cat5e Cable	25.00	4	100	
ACHT	8Gb FC LW SFP Transceivers (Pair)	799.00	4	3196	
AHE1	300 GB 15,000 rpm 12 Gb SAS 2.5 Inch HDD	1,309.00	22	28798	
AHH1	200 GB 12 Gb SAS 2.5 Inch Flash Drive	4,799.00	2	9598	

已导出的 XLS 电子表格的“CFR 评审”选项卡可用于验证解决方案所需的所有部件是否都包含在该配置中。此外，还包含了制造功能部件。

功能部件代码	描述	数量
MT_ModelX		
CFR_Rack_PureFlex System_85_1	x-config 标识: 169719R01	
8721HC1		1
A5DL	IBM SFP 1000Base-T (RJ-45) Transceiver	4
A0UD	IBM Flex System Enterprise Chassis 2500W PowerMod	2
A2FR	IBM Flex System Management Serial Access Cable	1
A0TW	System Documentation and Software - US English	1
A0UA	IBM Flex System Enterprise Chassis 80mm Fan Module	2
A5RA	Transparent Mode Switch Indicator	1
A0TA	IBM Flex System Enterprise Chassis	1
A3HH	IBM Flex System Fabric CN4093 10Gb Converged Scalab	2
A2ZT	IBM Fabric Manager Manufacturing Instruction	1
A0UE	IBM Flex System Chassis Management Module	1
5053	Lenovo SFP-SR Transceiver	4
A0TP	IBM Flex System Compute Node Filler	8
A0UC	IBM Flex System Enterprise Chassis 2500W PowerMod	2
A1DP	1m IBM QSFP+ to-QSFP+ cable	1
3803	3m Blue Cat5e Cable	6
3802	1.5m Blue Cat5e Cable	1
A0TU	IBM Flex System Enterprise Chassis Fan Module Filler	2
A5R8	PureFlex Foundation Minimum Configuration	1
A0TL	IBM Flex System Enterprise Chassis Power Module Filler	2
A0TQ	IBM Flex System Switch Filler	2
5075	IBM 8Gb SFP-SW Optical Transceiver	4
6252	2.5m 16A/100-240V, C19 to IEC 320-C20 Rack Power Cal	4
A1NF	IBM Flex System Console Breakout Cable	1
2300	BladeCenter Chassis Configuration	1
8971	Integrate in manufacturing	1
A0TM	IBM Flex System Chassis Management Module	1
A0TR	IBM Flex System Enterprise Chassis Label Group	1
A10X	IBM Flex System Enterprise Chassis Rack Kit	1
2306	Rack Installation >1U Component	1
3301	BladeCenter 01	1
8077	Integrate BladeCenter in Manufacturing	1
8072	General Racking Solution	1
3101	Install in Rack 01	1
3200	Install in Rack Location 1,00,01	1

下面的视图显示的是英国的某个配置的 XLS 电子表格的“SAP Order Entry Robot”选项卡。该选项卡用于欧洲和亚太地区的订单输入。

GP_HVEC_20140926100728-0400.xls [Compatibility Mode] - Excel

SAP Sales Order Entry. This tab is formatted and suitable for use by the Systems X Order Entry Robot.

SAP field	Instructions/Comments for CSO	Enter value here
Mandatory fields to be completed by CSO before robot submission		
ORDER TYPE	Typical values are ZGOR, ZIBM, ZWTR	
SOLD_TO Customer		
Number	8-10 digits	
CONTRACT	8-10 digits	
PO_NUMBER	35 char max	
PO_DATE	dd/mm/yyyy	
BILL_TO	8-10 digits	
PAYER	8-10 digits	
SHIP_TO	8-10 digits	
CRAD_DATE	dd/mm/yyyy	
Mandatory fields if Contract number is not provided above		
SALES_ORG	4 digits	
DISTRIBUTION_CHANNEL	1 char	
DIVISION	2 digits	
Optional fields to be completed by CSO before robot submission. Values not provided will be defaulted or obtained from contra		
ORDER_REASON	3 digits	
SPEC_DIST_INST	CPOM # (35 Chars max)	
CONTACT_NAME	35 chars	
CONTACT_PHONE	16 chars	
Ship-to ADDRESS_NAME1	35 chars	
Ship-to ADDRESS_NAME2	35 chars	
Ship-to ADDRESS_NAME3	35 chars	
Ship-to STREET	35 chars	
Ship-to CITY	35 chars	
Ship-to Region		
Ship-to Postal Code	12 chars	
World Trade Ship-to Code	3 chars	
World Trade Bill-to Code	3 chars	
PAYMENT_METHOD	For example: "E". SAP code forces you	
SPECIAL BID APPROVAL NUMBER		

Messages_History | **SAP Order Entry Robot** | P2P Rack A1 | CFR ...

GP_HVEC_20140926100728-0400.xls [Compatibility Mode] - Excel

SAP Sales Order Entry. This tab is formatted and suitable for use by the Systems X Order Entry Robot.

Line Item	Higher Level Line Item Tie	Material PN	Description
Order1			
10		8721FT1	IBM Flex System Enterprise Chassis
20	10	43W9065	System Documentation and Software - UK English
30	10	43W9048	IBM Flex System Enterprise Chassis Power Module Filler
40	10	81Y5286	IBM Flex System Console Breakout Cable
50	10	00D8022	IBM Fabric Manager Manufacturing Instruction
60	10	43W9060	IBM Flex System Switch Filler
70	10	39Y7916	2.5m, 16A/100-240V, C19 to IEC 320-C20 Rack Power Cable
80	10	43W9047	IBM Flex System Enterprise Chassis 2500W Power Module Standard
90	10	00JX952	IBM Flex System Management Serial Access Cable
100	10	00AE171	PureFlex Foundation Minimum Configuration
110	10	00AE175	Transparent Mode Switch Indicator
120	10	43W9053	IBM Flex System Enterprise Chassis Fan Module Filler
130	10	00D5845	IBM Flex System Fabric CN4093 Converged Scalable Switch (Upgrade 1)
140	10	44X1964	IBM 8Gb SFP + SW Optical Transceiver
150	10	00FE333	IBM SFP 1000Base-T (RJ-45) Transceiver
160	10	68Y7030	IBM Flex System Chassis Management Module
170	10	40K8785	1.5m Blue Cat5e Cable
180	10	00D5823	IBM Flex System Fabric CN4093 10Gb Converged Scalable Switch
190	10	43W9054	IBM Flex System Compute Node Filler
200	10	46C3447	IBM SFP+ SR Transceiver
210	10	49Y7890	1m IBM QSFP+ to-QSFP+ cable
220	10	40K5581	3m Blue Cat5e Cable
230	10	59Y7921	BladeCenter Chassis Configuration
240	10	25R4194	Integrate in manufacturing
250	10	43W9058	IBM Flex System Chassis Management Module
260	10	43W9061	IBM Flex System Enterprise Chassis Label Group
270	10	43W9062	IBM Flex System Enterprise Chassis Rack Kit
280	10	49Y1013	Rack Installation >1U Component
290	10	49Y1029	BladeCenter 01
300	10	49Y1050	Integrate BladeCenter in Manufacturing
310	10	49Y0990	General Racking Solution
320	10	46M2873	Rack 01
330	10	49Y2180	Rack Location L102

Messages_History | **SAP Order Entry Robot** | P2P Rack A1 | CFR ...

下面的视图显示的是英国的 CSV 电子表格。ePricer CSV 文件用于欧洲和亚太地区的定价。在导出欧洲和亚太地区的配置时，会在所选的目录中创建一个“SAPePricer”文件夹。该 CSV 文件位于此文件夹中。

Table Type	Part Number	Quantity	Quantity	Quantity	Requested Price
Country Code	GB				
Creation Date	9/26/2014				
Line Items					
PureFlex Foundation Minimum Configuration	00AE171	4			
Transparent Mode Switch Indicator	00AE175	1			
8GB (1x8GB 1Rx4 1.35V) PC3L-12800 CL11 ECC DDR3 1600MHz LP RDIMM	00D5037	2			
IBM Flex System Fabric CN4093 10Gb Converged Scalable Switch	00D5823	2			
IBM Flex System Fabric CN4093 Converged Scalable Switch (Upgrade 1)	00D5845	2			
IBM Fabric Manager Manufacturing Instruction	00D8022	1			
IBM SFP 1000Base-T (RJ-45) Transceiver	00FE333	4			
IBM 200GB SATA 1.8" MLC SSD	00JX128	2			
IBM Flex System Management Serial Access Cable	00JX952	1			
Intel Xeon Processor E5-2650 v2 8C 2.6GHz 20MB Cache 1866MHz 95W	00Y2801	1			
Integrate in manufacturing	25R4194	2			
2.5m 16A/100-240V C19 to IEC 320-C20 Rack Power Cable	39Y7916	2			
3m Blue Cat5e Cable	40K5581	6			
1.5m Blue Cat5e Cable	40K8785	1			
IBM Flex System Enterprise Chassis 2500W Power Module Standard	43W9047	2			
IBM Flex System Enterprise Chassis Power Module Filler	43W9048	4			
IBM Flex System Enterprise Chassis Fan Module Filler	43W9053	4			
IBM Flex System Compute Node Filler	43W9054	12			
IBM Flex System Chassis Management Module	43W9058	1			
IBM Flex System Switch Filler	43W9060	2			
IBM Flex System Enterprise Chassis Label Group	43W9061	1			
IBM Flex System Enterprise Chassis Rack Kit	43W9062	1			
System Documentation and Software - UK English	43W9065	1			
IBM 8Gb SFP + SW Optical Transceiver	44X1964	4			
IBM SFP+ SR Transceiver	46C3447	4			
Rack 01	46M2873	4			
Preload by Hardware Feature Specify	46M4992	1			
General Racking Solution	49Y0990	4			
Rack Installation >1U Component	49Y1013	1			
BladeCenter 01	49Y1029	3			
5U black plastic filler panel	49Y1039	6			
Integrate BladeCenter in Manufacturing	49Y1050	3			
Use 200V (high voltage)	49Y1056	1			

谢谢