

DOWNSTREAM CAM350 15.0 发行说明

Build: 2068

Date: 5/21/2024

内容

| | |
|----------------------------------|----|
| DOWNSTREAM CAM350 15.0 发行说明..... | 1 |
| 发布摘要..... | 2 |
| 安装和许可..... | 2 |
| 系统要求..... | 2 |
| CAM350 15.0 新增功能..... | 3 |
| CAM350 15.0 – 新功能详述..... | 3 |
| 新的钢网设计器..... | 3 |
| 新的自动图层对齐功能..... | 7 |
| 新的CADENCE ALLEGRO接口..... | 8 |
| 网表比较功能增强..... | 10 |
| 设计比较功能增强..... | 12 |
| CAM350 15.0 客户缺陷修复和增强功能..... | 14 |

发布摘要

CAM350/DFM 15.0 build 2068是对当前发布的CAM350 15.0产品的小更新。此版本包括多个客户缺陷修复和增强功能，以及面向日本和中国市场的语言版本。本文档稍后将介绍15.0中的新产品功能。它们包括新的CAM350模板套件、新的自动对齐功能和新的Cadence Allegro界面以及多项增强功能。

安装和许可

客户端软件（CAM350 15.0和BluePrint 7.0）的安装程序将创建新文件夹。如果愿意，您可以在同一台PC上，同时运行以前的版本（CAM350 14.6和BluePrint 6.6）和新版本软件。必须安装新的15.0-7.0许可证管理器和许可证。这个新的许可证管理器和许可证，将运行您的15.0-7.0软件以及以前的版本（比如BluePrint 6.6和6.5）。

注意：CAM350 15.0–BluePrint 7.0许可证管理器，不会运行CAM350 12.2–BluePrint 5.2产品许可证。

对于许多用户来说，您的安装应该非常简单：

1. 运行安装可执行文件
2. 选择“安装或更新许可证”以安装新的许可证管理器和许可证文件。
 - a. 如果您是维护期中的现有客户，请选择“从媒体安装许可证”以安装新的许可证文件。
 - b. 如果您是新用户或未在媒体上找到您的许可证，请从DownStream获取新许可证，将其复制到您的PC，然后选择“浏览以查找许可证文件”。
3. 选择“安装DownStream产品”以在您的PC上安装新的CAM350 15.0和BluePrint 7.0软件。

如果您正在安装到虚拟机或有任何疑问，请参考我们的DownStream安装指南或通过support@downstreamtech.com联系我们。

系统要求

您的PC应满足或超过以下要求：

操作系统：Windows 10, 11 (**仅限64位**)

处理器：2GHz 或更快

内存：8-16GB+

磁盘空间：2GB 可用空间，建议使用SSD

显卡：最好使用具有板载内存的独立显卡（以获得最佳3D性能）

CAM350 15.0 新增功能

- ✓ 新的钢网设计器
- ✓ 新的自动图层对齐
- ✓ 新的Cadence Allegro接口
- ✓ 网表比较功能增强
- ✓ 设计比较功能增强
- ✓ Nutanix AHV虚拟机的许可支持

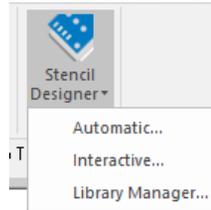
CAM350 15.0 – 新功能详述

新的钢网设计器

使用新的钢网设计器，可以创建来自锡膏层、阻焊层、顶部或其它图层类型的自定义锡膏钢网。从选定的**闪点**或**焊盘**或**选中封装**的图案，获取钢网。将钢网定义保存到钢网库，并在多个设计中重用定义的钢网。使用应用程序编程接口，可以自动执行钢网设计过程。

例子 A – 在此示例中，将使用新的钢网设计器，为使用更改形状创建模式的设计，创建钢网。

1. 启动CAM350并选择**文件>打开**。
2. 从Demos文件夹中，浏览并选择演示文件**DST Demo 2018.cam**。
3. 在**图层显示**窗格中，双击**助焊顶**图层，使其成为唯一可见的图层。
4. 在**查看**功能区上，关闭**顶元件**和**底元件**（轮廓）以隐藏它们。
5. 选择**设计>钢网设计器**。有两种使用**钢网设计器**的模式：



自动 – 从钢网转换历史记录库创建钢网。

交互 – 在设计中选择焊盘、闪点或封装，并创建钢网。此外，可以使用**库管理器**来管理钢网库。

6. 对于此示例，请选择**交互**。此时将显示**选择图案和创建模式**对话框。使用此对话框，可以设置源图层以进行选择、选择模式和创建模式。
7. 将**源图层**设置为**助焊顶**，并将**创建重复图层**选项设置为禁用。

选择模式为：

选择图案 – 以交互方式选择焊盘或闪点，通常在图案中。

选择封装 – 选择封装（如果存在）- 必须来自顶层或底层。

选择库 – 选择钢网库条目并创建与其图案匹配的钢网。

创建模式为：

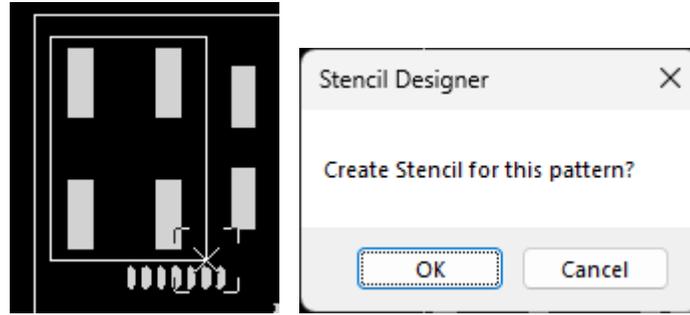
更改形状 – 更改所选焊盘或闪点的形状。

偏移 – 保持形状并将钢网形状从焊盘上移开。

缩放/调整大小 – 保持形状，但缩小或增大其尺寸。

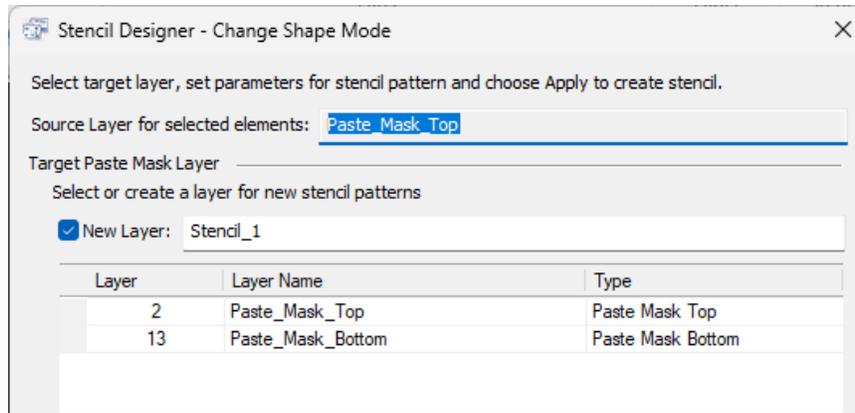
脚跟和脚趾 – 保持形状并收缩脚跟或脚趾（用于 PLCC、SOIC 等）。

- 将**选择方法**设置为**选择图案**，将**创建模式**设置为**更改形状**。源图层设置为活动且唯一可见图层。
- 在电路板左上角，区域选择 4 针振荡器图案，然后按鼠标右键，接受选择。该图案将突出显示。



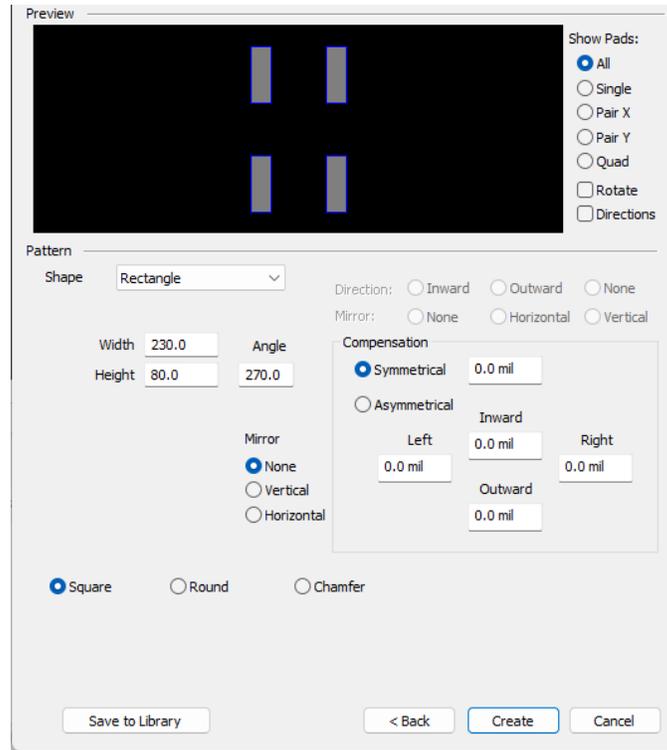
- 单击鼠标右键，接受选择。单击**确定**，开始创建钢网。出现**钢网设计**对话框，在**更改形状**模式。

钢网设计对话框，由两个部分组成。第一个区域，用于选择新钢网的目标图层。可以选择创建新图层，或添加到现有助焊图层。



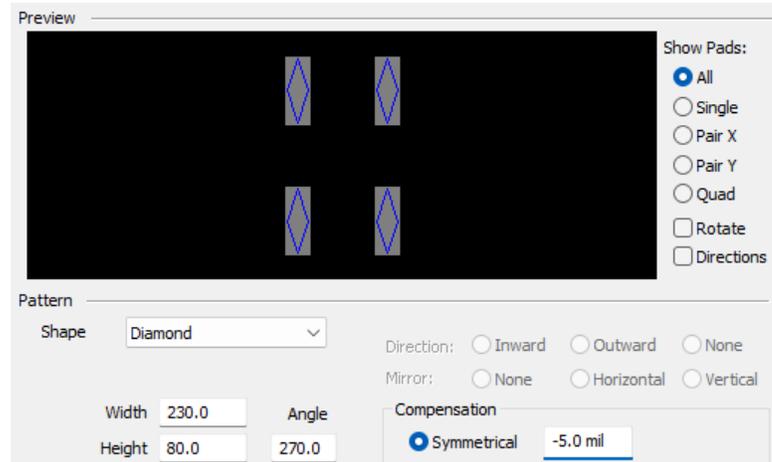
- 对于此示例，选择新建图层并接受默认名称。

第二个区域，是定义新形状并在创建钢网设计之前，预览钢网设计的地方。最初，更改形状模式会显示与所选图案相同的钢网形状。使用设置，可以更改形状。



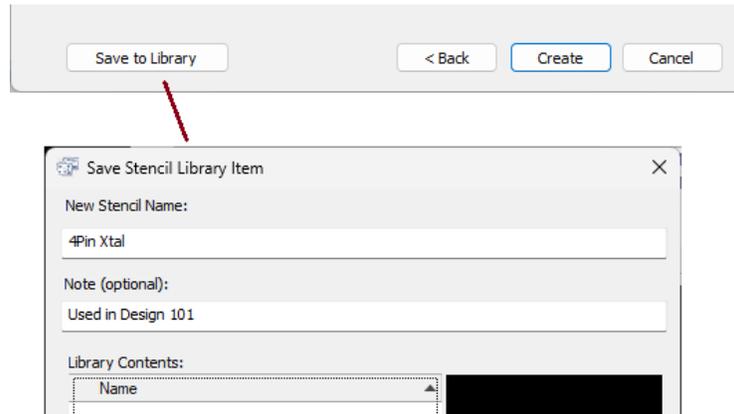
12. 将形状从矩形更改为菱形。

13. 补偿用于放大或缩小形状。将**对称补偿**设置为 -5.0 mil（收缩）。



14. 保存到库是可选的。但是，它确实允许您在具有相似图案或封装的设计中重用钢网设计内容。使用**保存到库**可保留此定义，以便在其它设计中使用。输入钢网名称和可选的注释。

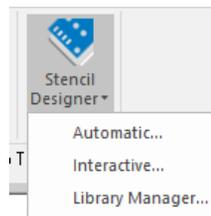
15. 确保选择**内部库**作为目标库。单击**确定**，关闭**库保存**对话框。钢网定义将保存到内部钢网库中。The stencil definition is saved to the internal stencil library.



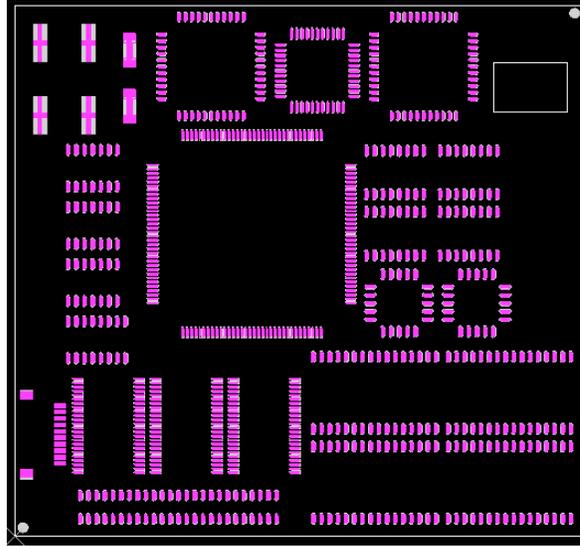
16. 在**钢网设计器**对话框中，选择**创建**。将创建钢网并将其添加到新的钢网图层中。
17. 在图层窗格中，双击新建**Stencil_1**图层，以查看新钢网。选择**助焊顶**图层，以使其也可见。
18. 自己尝试选择图案并使用其它三种创建模式来创建钢网。

示例 B – 在此示例中，将使用新的钢网设计器，通过更改自动创建模式，为设计创建钢网。

1. 在CAM350中，选择**文件>打开**。不要保存上次打开的文件。
2. 浏览并选择**Demos**文件夹中的演示文件 **DST Demo 2018.cam**。
3. 在**图层显示**窗格中，双击**助焊顶**图层，使其成为唯一可见的图层。
4. 在**查看**功能区上，关闭**顶元件**和**底元件**（轮廓）以隐藏它们。
5. 选择**设计>钢网设计器**。



6. 选择**自动**。将出现**钢网设计器自动创建**对话框。
7. 此对话框有四个部分。源图层选择、目标图层选择、钢网库源选择和钢网库处理区域。
8. 与上一示例一样，将**源图层**设置为**助焊顶**，启用**新建图层**作为目标图层，并保留默认名称**Stencil_1**。
9. 在**库**区域，选择**外部库**。此时将显示**打开库**对话框。
10. 浏览并选择演示库 **dst demo.dststlib**，然后单击**打开**。这将加载外部库，并在**库内容**列中显示它们。
11. 库中的每个条目都是先前创建的钢网。这些钢网中的部分或全部，可能用于此设计。选择**添加全部**，将所有库条目添加到要处理的钢网列中。
12. 单击**创建**。将匹配的钢网库条目与设计进行比较，如果图案匹配，则为每个匹配项创建一个钢网。

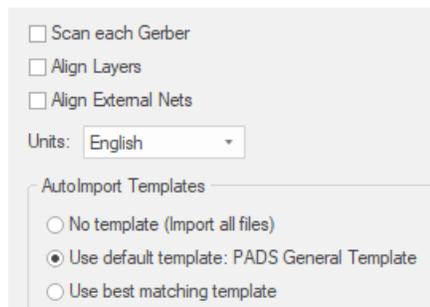


新的自动图层对齐功能

使用新的自动图层对齐功能，在自动导入过程中，会对齐所有图层和外部网表。或者，使用新的对齐命令，在导入后对齐内容。

示例A – 在此示例中，我们将自动导入一组未对齐的Gerber、NC Drill和外部网表文件，并使用新的交互功能，将它们全部对齐。

1. 启动CAM350并选择文件>导入。
2. 选择**自动导入**。
3. 浏览并选择layer_offset文件夹。
4. 在页面底部，有对齐图层和外部网表的选项。暂时忽略这些。我们将在后面的步骤中使用它们。
5. 将**自动导入模板**设置为PADS General Template



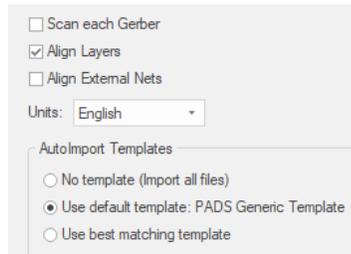
6. 对于这个示例，我们将跳过其余页面。单击**完成**。
7. 单击**否**，拒绝网表提取。
8. 查看导入的内容时，会注意到，所有图层都是使用可变原点导入的，因此所有图层都未对齐。



9. 在工具功能区，选择**自动对齐图层**。所有导入的图层和外部网表，都与一个公共原点对齐。
10. 在查看功能区，选择**缩放全部**（或按Home键）。
11. 选择文件>**新建**，清除导入的数据，并且不保存文件。

示例B – 在此示例中，我们将自动导入相同的未对齐Gerber、NC Drill和外部网表文件集合，并使用新的自动化功能，将它们全部对齐。

1. 在CAM350中，选择文件>导入。
2. 选择**自动导入**。
3. 浏览并选择layer_offset文件夹。
4. 在页面底部，有对齐图层和外部网表的选项。启用**对齐图层**。我们将在后面的步骤中对齐网表。
5. 设置自动导入模板为 **PADS General Template**。



6. 对于此示例，我们将跳过其余页面。单击**完成**。
7. 单击**否**，拒绝网表提取。
8. 查看导入的内容时，会注意到，所有导入的图层都与一个公共原点对齐。
9. 在分析功能区，选择**网表工具>对齐外部网表**。外部网表会与通用设计原点对齐。

新的CADENCE ALLEGRO接口

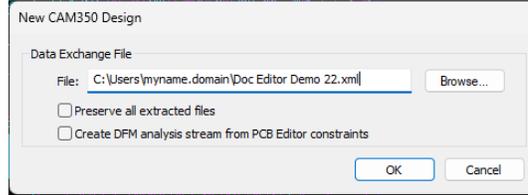
使用新的Cadence Allegro接口，可以直接从Allegro菜单，启动新的CAM350/DFMStream会话。选择后，将从Allegro中提取IPC-2581文件，启动CAM350新会话，并将文件导入CAM350。此外，还启动了CAM350和Allegro之间的交叉探测。

示例A – 在此示例中，我们从Allegro中的设计开始，启动CAM350新会话，然后启动和CAM350的交叉探测。

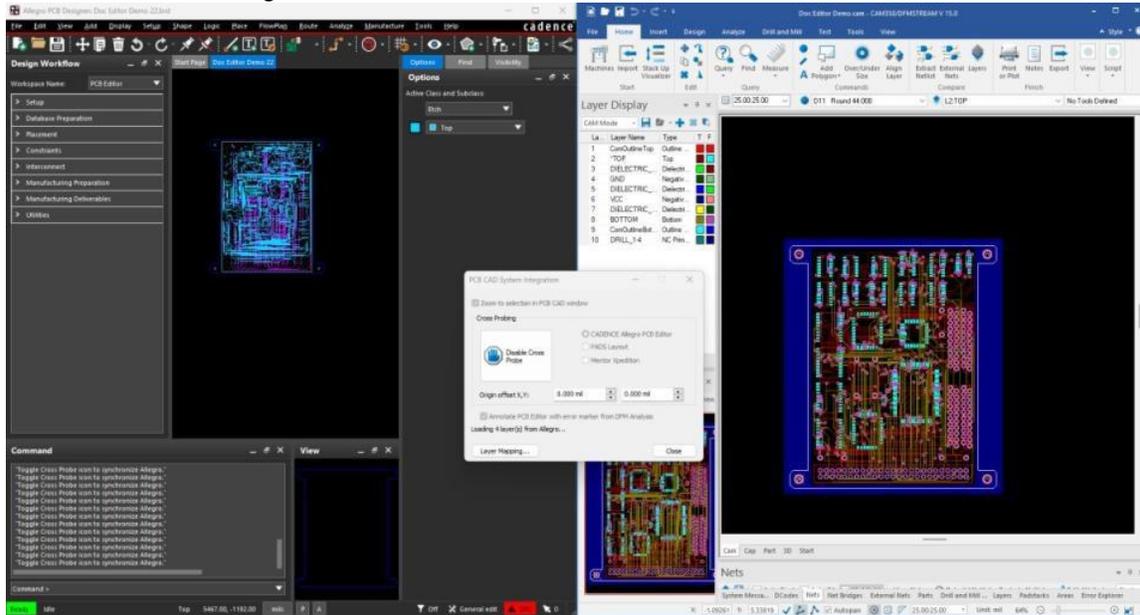
1. 在Cadence Allegro中，打开“Doc Editor Demo.brd”。
2. 在Allegro中，选择工具>**新建CAM350设计文件**。此时将显示“新建CAM350设计”对

话框。

- 接受IPC-2581文件的默认路径和文件名，禁用其它选项，然后单击**确定**继续。



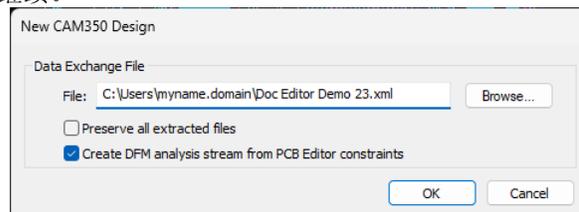
片刻后，IPC-2581被提取出来，CAM350被启动。此外，数据将被导入CAM350，系统集成对话框打开，并启用和Allegro的交叉探测。



- 双击**顶层**，使其成为CAM350中唯一可见的图层，并注意图层显示在Allegro中的更新方式。这是交叉探测功能的一个示例。

示例B – 在此示例中，我们从Allegro中的设计开始，启动CAM350新会话并启用和CAM350的交叉探测。此外，自定义DFM分析流，将从当前Allegro约束，以及约束区域（如果存在）获取相关信息。然后，您将使用制程流运行DFM分析，选择分析错误并交叉探测回Allegro，查看相应的错误位置。

- 在Cadence Allegro中，打开“Doc Editor Demo.brd”。
- 在Allegro中，选择工具>新建**CAM350**设计文件。此时将显示“新建CAM350设计”对话框。
- 接受IPC-2581文件的默认路径和文件名。
- 启用从**PCB编辑器**约束创建**DFM**分析制程流选项。
- 单击**确定**继续。



片刻后，IPC-2581被提取出来，CAM350被启动。此外，数据被导入CAM350，系统集成对话框打开，并启用Allegro交叉探测。现在可以运行自定义DFM制程流分析。

1. 点击**确定**继续。
2. 启动CAM350并启用交叉探测后，选择**分析>制程流编辑器**。随即打开制程流编辑器窗格。
3. 活动制程流列表将包含两个制程流。标题为**Stream 0**的第一个制程流是默认制程流。标题为**Doc Editor Demo**的第二个制程流是自定义DFM制程流。
4. 选择自定义制程流并记下最后两项检查。这些是根据Allegro中的设计数据，得出的自定义外部信号图层和内部负平面校验。
5. 取消选中信号1和负0检查的运行，跳过这些与自定义检查重复的检查。
6. 选择**运行选定>仅板框内部**，启动分析。会检测到几个错误。选择**确定**，切换到**错误资源管理器**。
7. 关闭制程流编辑器窗格。
8. 在显示器上排列Allegro和CAM350应用程序，使两者都可见并共享屏幕空间。
9. 在错误资源管理器中，选择列表中的任何错误，注意Allegro和CAM350的反应。在两个应用程序中，视图都会集中在所选错误上。另请注意，在Allegro中添加了CAM350特定的错误标记。

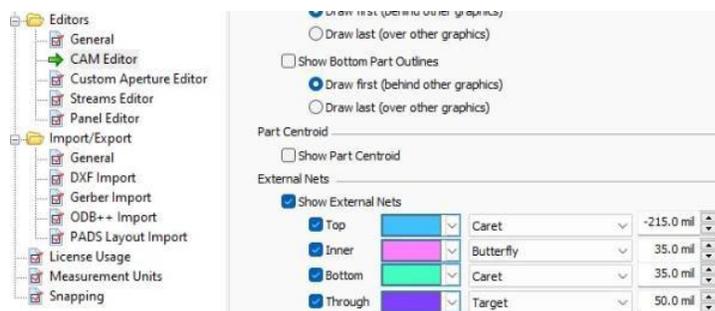
网表比较功能增强

添加了新功能来帮助探索网表比较错误。对**错误资源管理器**和网表比较错误中涉及的网络的显示进行了增强。

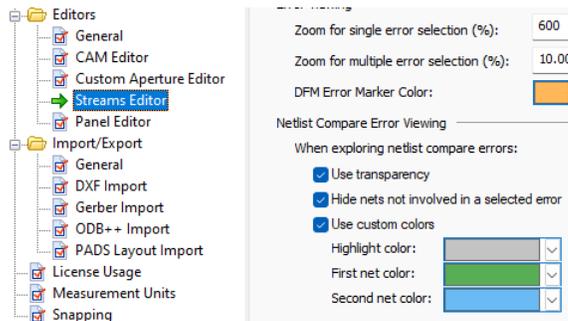
示例 – 在此示例中，将打开包含网表错误的设计，并使用新功能来浏览错误。首先，让我们回顾一下外部网络和网表比较的新选项。

1. 启动CAM350，浏览并打开**open-shorts.cam**文件。
2. 选择**起始功能区>选项**。
3. 选择**编辑器>CAM编辑器**选项。
4. 向下滚动，直到**外部网络**选项可见。

在这里，请注意，添加了查看内部网点，以便支持更新的ODB++和IPC-2581网表标准。此外，网点的默认图形和颜色也已更新。



5. 选择**编辑器>制程流编辑器**选项。
6. 向下滚动，直到新的**网表比较错误查看**选项可见。



添加了这些新选项，以便改进对网表比较错误的浏览。在错误资源管理器中选择网表错误时，显示会暂时更新，直到取消选择该错误。错误中涉及的网络的显示，由三个新选项决定。

使用透明度 – 使所有未参与的网络透明。

隐藏未涉及所选错误的网络 – 隐藏所有未涉及的网络。

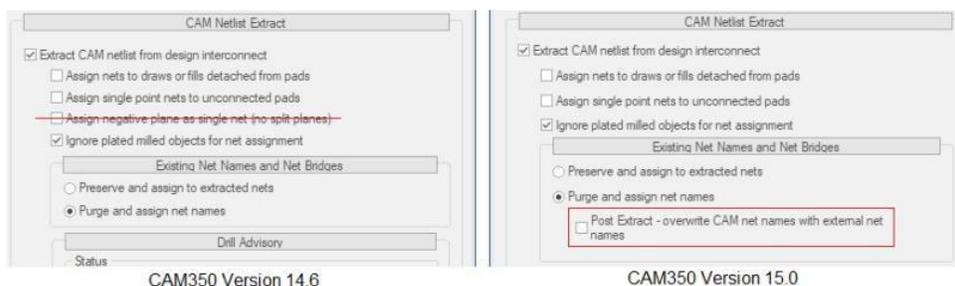
使用自定义颜色 – 将相关网络的当前图层和高亮显示颜色替换为指定的颜色。

7. 选择**取消**，关闭**选项**对话框，不进行更改。
8. 选择**网络**窗格，使其处于活动状态。注意添加的**显示**列，可以控制各个CAM网络的可见性。
9. 在**网络**窗格中，选择**查看网络>隐藏所有网络**。这将隐藏属于CAM网络的所有设计元素。请注意，存在一些部分网络的数据。这些引脚与任何CAM网络无关。
10. 在**网络**窗格中，选择**查看网络>隐藏非网络元素**。其余元素将被隐藏。
11. 在**外部网络**窗格中，使用**查看网络**，将所有外部网络的显示切换为**隐藏**，然后切换回**显示**。保持所有外部网络可见。
12. 在**网络**窗格中，选择**查看网络>显示所有网络**，并且取消选中**隐藏非网络元素**。所有网络元素和非网络元素都将再次可见。

现在，让我们尝试一下这些新选项的使用。

1. 在**分析**功能区上，选择**外部网络**。

CAM网表提取选项做了更改，如下突出显示所示。移除了**将负平面指定为单点网络**。这已经没有必要了。添加了新的**提取后**选项，以使用外部网络名称覆盖CAM网络名称。每当设计中存在网桥时，都应使用此功能。它将保留网桥的外部网络名称关联。



2. 禁用与**外部IPC-D-356**网表文件比较选项。
3. 保持其余选项不变。然后选择**立即运行>仅限板框内部**。片刻之后，系统会提示您，发现错误。选择**确定**，使**错误资源管理器**窗格处于活动状态。
4. 关闭**外部网络**窗格。
5. 在**错误资源管理器**窗格中，单击错误ID 0，选择列表中的**第一个错误**。请注意显示如何更改，以使用自定义颜色选项。

- 在**错误资源管理器**窗格中，再次选择**使用自定义颜色**，恢复以前的状态。
- 在**错误资源管理器**窗格中，选择**隐藏未涉及的网络**，并注意除网络中涉及的网络之外的所有网络是如何消失的。



- 在**错误资源管理器**窗格中，再次选择**隐藏未涉及的网络**，恢复以前的状态。
- 在**错误资源管理器**窗格中，选择**使用透明度**，可以注意到，除网络中涉及的网络之外的所有网络都是透明的。
- 在**错误资源管理器**窗格中，再次选择**使用透明度**，恢复以前的状态。
- 另一个增强，是能够缩放网表比较错误中涉及的网络。对于第一个错误，单击每个单独的超链接的**CAM**网络名称和外部网络名称。请注意显示如何更新以显示所选网络。

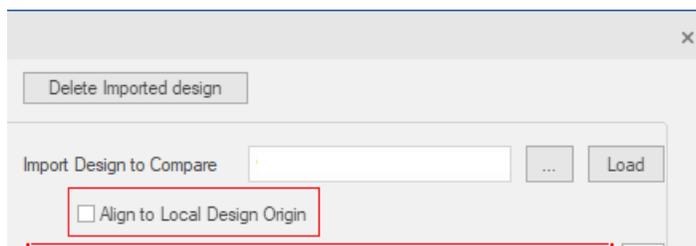
| Cam Net(s) | External Net(s) |
|---------------------------------|---------------------------------|
| \$Net23,\$Net57 | \$\$\$22731 |
| \$Net15,\$Net18 | \$\$\$22774 |
| \$Net1 | A12,\$\$\$7636 |
| \$Net2 | GND,A00 |
| \$Net2 | GND,A00,A02,A04 |
| | +5V |

设计比较功能增强

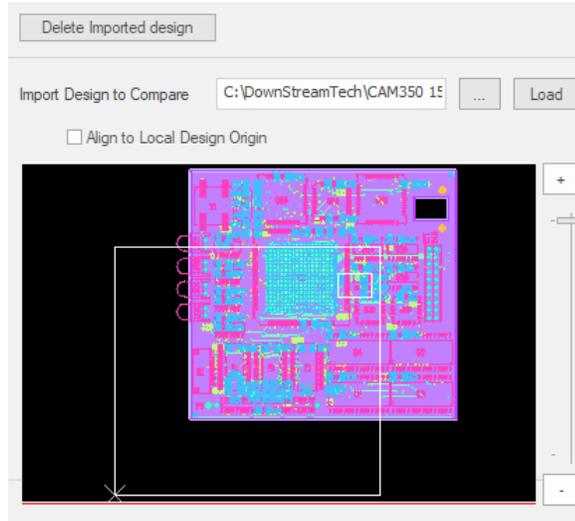
在**设计比较**中添加了新功能，可以加快比较过程。增强功能包括自动对齐设计以进行比较和简化的图层映射。此外，**设计比较**现在可以作为许可选项提供，可添加到较低级别的**CAM350**配置中。

示例 – 在此示例中，将打开一个设计并将其与另一个设计进行比较，并使用新的自动设计对齐和改进的图层映射功能。

- 启动**CAM350**并打开**Demos**文件夹中的**DST Demo 2018.cam**文件。
- 在**分析**功能区，选择**设计（比较）**。随即显示**设计比较**窗格。The Design Compare pane appears.
- 请注意新的**对齐到本地设计原点**选项。出于本培训的目的，请禁用该选项。



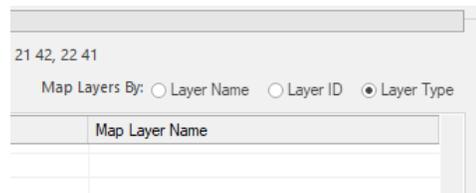
- 在导入要比较的设计时，选择**浏览**，然后从与之前打开的文件相同的文件夹中浏览并选择**DST Demo 2018 gerber.cam**文件。
- 片刻后，设计被打开，可以清楚地看到两个设计的原点是不同的。原设计的板框没有和新打开的要比较的设计的板框重合在一起。



6. 选择**删除导入的设计**，从内存中清除导入的设计。
7. 启用**对齐到本地设计原点**选项，然后单击**加载**。设计已加载，但现在这个设计已与本地设计原点对齐。

还对图层映射进行了改进，以便更轻松地将图层映射，以便在设计之间进行比较。

1. 向下滚动**设计比较**窗格，直到图层映射区域完全可见。提示：可能需要扩展窗格的尺寸。
2. 请注意图层名称，图层ID或图层类型的新图层映射的首选选项。



这些选项旨在使图层映射更加方便。在此设计比较示例中，由于每个设计的图层类型指定存在差异，因此图层类型映射不适用于所有图层。

3. 垂直滚动要映射的图层列表，直到到达列表顶部。默认选项是按图层类型进行映射。请注意，已映射了部分图层（但不是全部图层）。这是因为要比较的设计没有相同的图层类型。
4. 选择**按照图层ID映射图层**。请观察图层映射过程如何改进。但由于图层顺序的差异，映射不正确。
5. 选择**按照图层名称映射图层**。请注意，图层映射现在为空，因为设计中要比较的图层名称之间没有匹配项。
6. 选择**按照图层类型映射图层**，我们将使用其它功能来映射不匹配的图层。

CAM350 15.0 客户缺陷修复和增强功能

CAM350 15.0 BUILD 2068 缺陷修复

| | |
|-------|--|
| 72999 | CAM350 15.0 Netlist Compare navigation features not working properly |
| 72981 | The older CAM350 macro language does not report Stream Errors |
| 72979 | When user deletes a layer, errors referring to layer should be removed as well |
| 72971 | Auto Detect Text Areas fails on this design |
| 72943 | DFM Analysis – Backdrills that are internal to the stackup are not being found during drill to copper checks |
| 72924 | Stencil Designer – Footprint is not available until the file is saved and reopened |
| 72863 | Mill Tab import failure |
| 72860 | CAM350 API – various defects and enhancements: |
| 72859 | DXF Import – Full circles imported as half circles for this DXF |
| 72856 | CAM350 API – Enh to Pause and Resume script playback |
| 72855 | CAM350 API – Enh to force redraw during VB script playback |
| 72854 | CAM350 API – CAM350 12.2 DXF Import dialog incorrectly appearing in 15.0 |
| 72851 | Wheel Mouse Panning is different in CAM and World views |
| 72846 | CAM350 15.0 Japanese UI text corrections |
| 72836 | ODB++ Import – precision issue |
| 72815 | Draw to Flash – Interactive any-angle misses some rotated pads |
| 72811 | Draw to Flash – Conversion results in oddly rotated flashes for this design |
| 72805 | Draw to Flash – Fails to convert pattern when selected after a previous pattern conversion |
| 72558 | Analysis – Copper spacing check fails to find unplated drills shorted to copper on this design |
| 72510 | DXF Export – Failure on mirrored CAM350 data |
| 72715 | Panel Editor – panel exported to gerber and reimported has data inverted |
| 72706 | Circle Mill Paths – Incorrect display using OpenGL |
| 72098 | Custom Apertures: Pad Mask to Pad Ration failure |

CAM350 15.0 BUILD 2059 DEFECT FIXES

| | |
|-------|---|
| 72797 | ODB++ Import – Copper voids missing after import for this Altium design |
| 72787 | Regression - File SaveAs sets the wrong CAM version in the CAM file. |
| 72784 | IPC2581 import missing internal pads for this design |
| 72782 | IPC2581 Import does not correctly mirror padstack element instances |
| 72781 | IPC2581 import failure on this Zuken CR8000 design with slot cavity |
| 72774 | API macro playback improvement for drill import |
| 72749 | Drill to Flash using “any angle” is missing some angles |
| 72743 | Install - DisableEnv not Getting Set Properly in CAM350 ini file |
| 72742 | ODB++ import failure for this design |
| 72728 | Stencil Designer – layer is sometimes not visible in this design |
| 72718 | DXF import failure for this design |
| 72698 | Stencil - Patterns being applied to previously completed pattern |
| 72670 | New Cadence interface improvement if there is data loaded already in the associated CAM350 window |
| 72663 | IPC-2581 import problem |
| 72596 | Oblong pads dropped on netlist extract |
| 72542 | Automatic mode in Stencil designer should sort with the highest "pin" (or pad) count to the top |
| 71948 | This design displays incorrectly using OpenGL |
| 70895 | ODB++ import - Pad lost |

CAM350 15.0 BUILD 2053 DEFECT FIXES

| Defect | Description |
|--------|---|
| 72658 | Mill Circle – Add Mill Circle only adds ½ circle |
| 72656 | Allegro – CAM350 interface ODB++ does not work for filenames with embedded spaces |
| 72654 | Extra pad causing shorts in this IPC2581 rev C file from Allegro. |
| 72630 | CAM350 15.0 Wizard Cancel does not work |
| 72595 | Licensing updates for new 15.0 features |
| 72591 | Auto Save - Auto Options not working as expected |
| 72581 | File Open - Change default Database not recognized |
| 72577 | Allegro DXF incorrectly imported |
| 72569 | Stencil - Remove Mirror Settings for all Stencil Shapes |
| 72566 | Stencil - Internal Library list populated with External Library list |
| 72564 | Stencil - Remove Commands from Create Stencil From Library Item Dialog |
| 72563 | Stencil - Change Save to Library Buttons to Save, Close and Cancel |
| 72562 | Stencil - Add Prompt for Overwrite on Save To Library |
| 72560 | Stencil - DogBone Aperture (MELF/CPAD from Stencil) not visually correct in OpenGL |
| 72556 | OpenGL display is incorrect for pads display on this design |
| 72529 | OpenGL graphics are incorrect after Mirror Vertical operation |
| 72539 | Stencil - Change Shape to Thermal Leads to Crash |
| 72538 | Annular Ring - Minor Text UI Issue |
| 72535 | Stencil - Field Editing in non-units fields has unintentional cursor movement |
| 72550 | Align Netlist - ScreenTip on External Netlist is incorrect |
| 72515 | DXF – Failure on export for this design |
| 72512 | DXF – Import in append mode |
| 72510 | DXF Export fails on mirrored CAM350 data |
| 72500 | Failure in Draw to board outline |
| 72494 | ODB++ import misses PADS offset on this design |
| 72493 | Stencil - Interactive Select Library not Working |
| 72488 | Design Compare – File no longer allows mapping changes after Save |
| 72478 | Object snap does not work in Add Part command for CAM350 15.0 |
| 72473 | ODB++ import - failure for rare data situation |
| 72468 | Issues when trying to create a d-pack from this data |
| 72462 | Cross Probing - PADS Layout and Xpedition - reconnect fails after Streams execution |

| | |
|-------|---|
| 72461 | Enhancement to Via and Backdrill Templates – symmetric column creation should not align vias in adjacent layers |
| 72460 | Backdrill Stackup template drawing elements shift on execution |
| 72448 | Stencil - When you have one layer turned on before going into Stencil creation mode, it should default to that layer in the pulldown. |
| 72469 | Gerber Export default decimals should be 5 |
| 72462 | CrossProbing for PADS and Expedition reconnect failure after Streams execution |
| 72426 | Enhancement to make ODB++ import (panel dialog) resizable |
| 72418 | Stencil - DogBone aperture created with wrong shape for some parameters |
| 72399 | Mill Tab - Addition of Perforation to Mill Tab does not update Mill Tabs in Design |
| 72394 | PADS Import - incorrect component outline due to extremely small text height |
| 72244 | Stencil kit – Heel and Toe Settings not applied correctly to some pin patterns |
| 72231 | Design with rout compensation is incorrectly merged when imported with the merge cmd |
| 72218 | ODB++ Import - Drill layers missing on import for this old design file |
| 72205 | Auto Align - Auto Align Command Missing ScreenTip |
| 72089 | Enhancement to Pass parent PID for BluePrint and CAM350 to Winwrap BasicIDE.exe on command line for custom menu commands |
| 72082 | DXF import – some lines dropped on this DXF file |
| 72069 | Compare Results multiple selection is not working properly |
| 72049 | Print does not work on this design with duplicate layer names and layer types |
| 72045 | CAP library Delete all |
| 71949 | VB Recording - script is incorrect for adding layer sets |
| 71854 | IPC-2581 Rev C import does not support updated SlotCavity element |
| 71799 | Mill Data in merged databases displays incorrectly when using OpenGL |
| 71641 | ODB++ Import and then Save does not work for this design |
| 71571 | PADS Layout .REP files should not be selected for RS274X Gerber files |
| 71545 | OGL display issue with Mill Data on this design |
| 71482 | Component outline color is not displayed in OGL for this design |
| 71353 | SUV header column cleanup for usability |
| 71352 | Layer labels cleanup in the Stackup Preview window so they are not truncated |
| 71345 | SUV - Context menu commands in the Stackup Table disable the table |
| 71335 | SUV - Refresh issue on SUV grid in Autoimport mode when scrolling horizontally |
| 71158 | DXF Import - TTF fonts does not match AutoCAD size and position |
| 70911 | Enhancement to Query External Net - report layer and location for external net point |
| 70623 | IPC-2581 import - layer mapping for ALL LAYERS stackup not initialized |
| 70514 | Compare layers not working on this design data, but worked in CAM350 12.2 |
| 70421 | Japanese version only - Negative Plane check does not work in DFM for this design |
| 70404 | VB Automation samples added to installation |
| 70341 | New Paste Mask spacing check to soldermask opening without paste |
| 70310 | File Auto Import command does not work for this design |

| | |
|-------|---|
| 70309 | Macro Recording - Recording and execution of Streams Analysis does not work |
| 70218 | Auto hide stops working in error explorer after answering dialogue |
| 70179 | OpenGL display issue - Test points and Probes not visible for this design |
| 70157 | Clarification in user interface for "Paste Mask to Copper" check |
| 70148 | Bad mapped drive on PC causes CAM350 File open delay |
| 70141 | Streams paste checks not working on bottom paste only checks. |
| 70099 | IPC-2581 import - Invalid REV C warnings for IMPEDANCE and LogicalNet SPECREF definitions |
| 70082 | This old CAM database gets no results in streams |
| 70043 | Problem import Mill Data for this design |
| 70010 | DXF import - Failure, but works in earlier releases |
| 69967 | Cannot import stackup XML for this design |
| 69934 | Rename Layer - Usability improvement to to highlight old name |
| 69924 | Pad shift on netlist extract |
| 69893 | Draw to Flash behaves differently on different data types |
| 69870 | GerberX3 import improvement |
| 69869 | Route file will not load during autoimport, but loads via import nc mill data |
| 69868 | Gerber Import - arcs incorrect after import for this gerber |
| 69855 | IPC2581 import - failure, but imports in CAM350 12.2 with warning messages |
| 69821 | Draw to Flash failure on this data |
| 69814 | DFM Stream - Mask to Via check ignores layer stackup |
| 69794 | CAMSettings Import failure |
| 69713 | Draw to Flash - failure on this design with rounded shapes with small cuts in them |
| 69568 | DXF IMPORT support for version AC1032 - AutoCAD 2018,2019,2020 |
| 69567 | ODB++ import - PAD dropped on layer signal_1 for this design |
| 69549 | CAM350 language versions – "Streams Errors Listed" must be in English text |
| 69510 | NC data with negative tool size |
| 69324 | CAP Editor - Edit features do not work if invoked from Panel Editor |
| 69303 | VB Script - Record and Playback for PCB Images table in Panel Editor incorrect |
| 69232 | Custom tools do not allow path specification for arguments and starting directory |
| 69268 | Export Gerber gives Web Browser ActiveX warning message |
| 69214 | Start Page links should bring up default browser, but always try to invoke IE right now |
| 69154 | Import Altium ODB++ - "the parameter is incorrect" on netlist compare |
| 69000 | Gerber to Mill (Panel) failure on this design |
| 68941 | Add Polygon - Hatched pattern preview does not match results |
| 68921 | Layer Compare fails on this design |
| 68751 | Enhancement to support Embedded Test Points support |
| 68642 | Mill Tab – Blueprint Conversion of Mill Tab to CAM350 is not Correct |
| 68596 | GerberX3 import improvement |



| | |
|-------|---|
| 68510 | AutoImport failure |
| 68464 | Layers Pane - Disable of Auto-renumber does not work |
| 68316 | Streams VB execution results in different error count on playback |
| 68091 | Nelist Compare enhancement to cover unplated drills, drill slots and mill paths |
| 67603 | Draw 2 Flash not working correctly |
| 66025 | DXF import - Failure on this DXF with hatches |
| 65514 | Measure enhancement to add more info such as drill or pad size |
| 65440 | Composite to layer failure |
| 64714 | Auto-import - Multiple layer type assignment problems. |
| 62733 | Draw to Flash - Interactive does not work on circle |
| 56294 | Improve layer mapping in design compare |

深圳比思电子有限公司

0755-83689810

Sales@kgs.com.hk

support@kgs.com.hk

<http://szkgs.com.cn>