

Application Brief

TPLD 订购流程



Brandt Burgdorf

简介

德州仪器 (TI) 的可编程逻辑器件 (TPLD) 是 TI 最新推出的先进可配置逻辑器件系列, 现已上市。TPLD 器件利用无许可证的拖放配置软件 Interconnect Studio (ICS, 点击[此处](#)查看), 可使自定义逻辑配置快速简单。TPLD 器件使设计人员能够访问单个芯片内的模拟和数字设计块, 从而能够以比传统 ASIC 低得多的时间和成本创建高度定制的设计。本应用简报提供了配置最终确定后订购过程的详细指南。

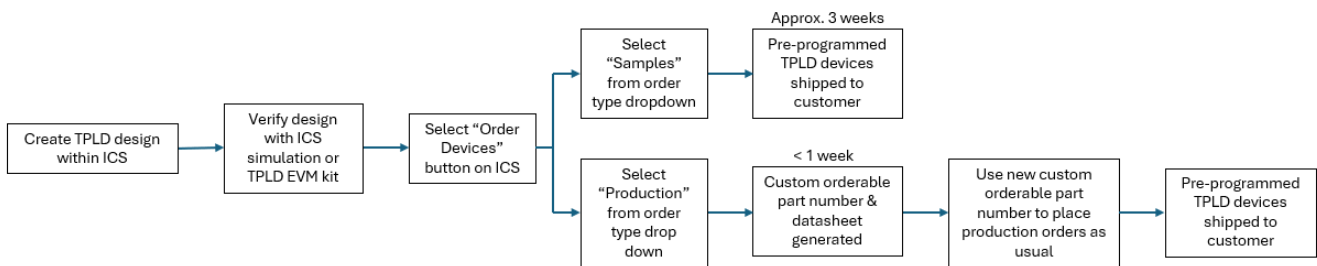


图 1. TPLD 订购流程图

设计和仿真

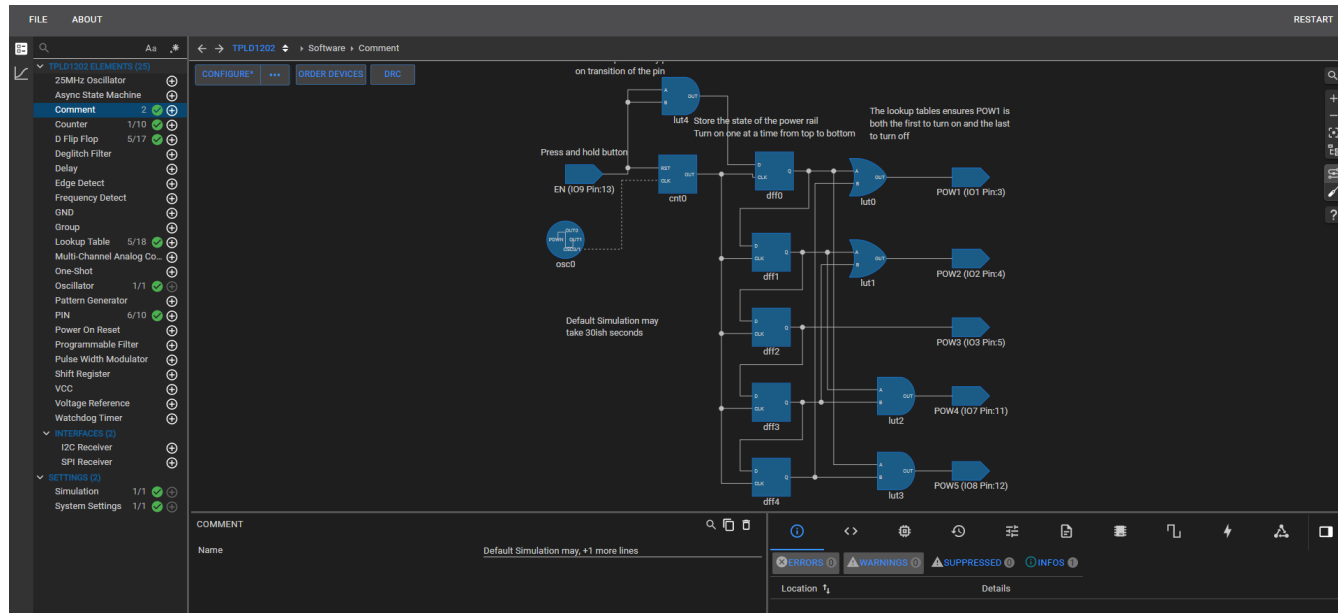


图 2. InterConnect Studio 设计和仿真窗口

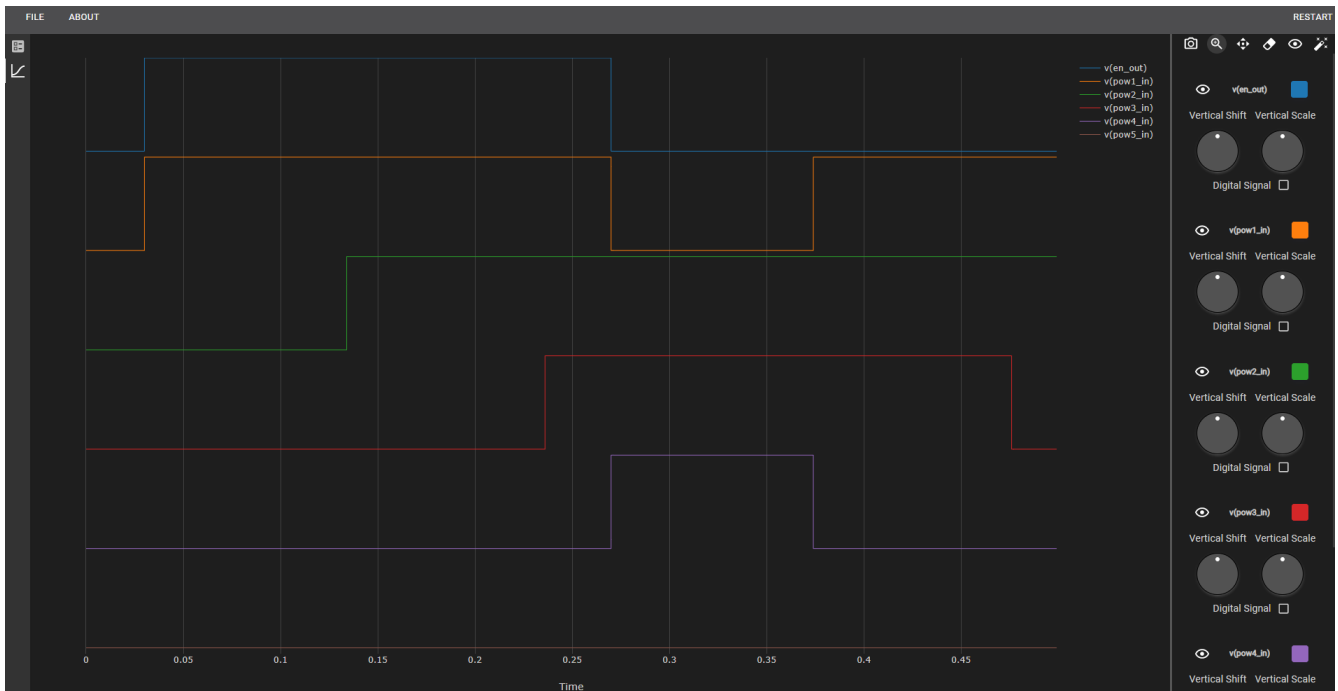


图 3. 标题

在订购 TPLD 器件之前，首先使用 TPLD 编程软件 (Interconnect Studio) 设置器件的配置。该软件可作为 TI.com 上的云应用程序进行访问（或作为可供下载的可独立应用程序进行访问）。在[此处](#)下载 InterConnect Studio。

最终确定设计时，建议在 [InterConnect Studio \(ICS\)](#) 工具中，以及使用 TPLD-PROGRAM（点击[此处](#)查看）和 TPLDXXXX-EVM 套件（点击[此处](#)查看）对您的设计进行仿真，以验证 TPLD 设计是否符合要求。还建议在预编程芯片上测试所有 TPLD 设计，这些芯片可以使用 TPLD-PROGRAM 和 TPLDXXXX-EVM 套件获取，也可以通过本文中详述的预编程样片订购流程获取。验证完成后，向 TI 提交 TPLD 设计。

从工具提交设计

有两种不同的选项可用于从德州仪器 (TI) 获取预编程的 TPLD 单元。第一种选择是获得 20 至 200 个单位的预编程样片*。第二种选择是获得 TPLD 的量产器件，数量为 3000 件或更多。对任一类型的预编程 TPLD 器件的申请都在 InterConnect Studio 中开始。两种订购流程之间略有不同。以下章节将详细说明两种流程。

备注

*如果预编程的样品数量超过 200 件，请直接联系德州仪器 (TI) 或指定的销售代表。

预编程样片

预编程的样片选项提供了一种快速、简单地获取编程的 TPLD 器件的方法。TPLD 器件可以在工程师服务台通过 TPLD-PROGRAM 和 TPLDXXXX-EVM 模块进行永久编程，但出于原型设计目的，手动创建大量编程器件可能非常耗时。通过为订单类型选择样片选项，可以订购 20 至 200 个器件之间的预编程 TPLD 器件*。

备注

*如果预编程的样品数量超过 200 件，请直接联系德州仪器 (TI) 或您的指定销售代表。

提交配置

在订购过程中，首先单击设计窗口左上角的 *订购器件* 按钮，如图 4 所示。

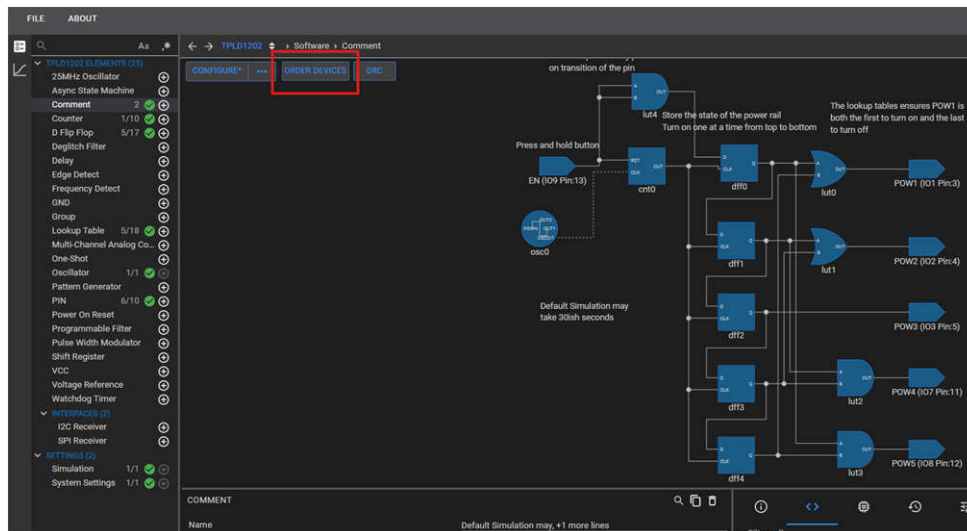


图 4. InterConnect Studio 中订购器件按钮的位置

选择订购器件后，请在屏幕上显示的器件订购表中，将订单类型标记为样片。然后，申请将发送至德州仪器 (TI) 进行审核。该表单如图 5 中所示。

图 5. InterConnect Studio 订购器件弹出窗口

提交 TPLD 样片申请后，系统会生成一封确认电子邮件，并将其发送到订购表中提供的电子邮件地址。图 6 展示了一封示例确认电子邮件。



We've received your TPLD sample request

Hi {FirstName},

Thanks for submitting your sample request for TI programmable logic device (TPLD) production.

We're currently reviewing your request. You can expect to receive an update within **5 business days**.

If you don't hear from us by then, contact the [TI customer support center](#).

Thank you,
Texas Instruments

图 6. TPLD 样片申请电子邮件通知示例

接收样片申请批准

TPLD 样片申请在五个工作日内获得批准。批准后，使用给定的设计配置对表单中指定的所申请数量的 TPLD 器件进行编程。自动生成的批准电子邮件将发送到订购表单中指定的电子邮件地址，示例如图 7 所示。这些预编程器件会在初始订购后四周内寄送到订购表中指定的订购地址。



Your custom TPLD production request is approved

Hi {FirstName},

Good news – your custom TI programmable logic device (TPLD) production request has been approved. Below, please find key information on the next steps.

Custom part number: {Part number}

- Use this part number when ordering production units.
- You can order through TI directly, authorized distributors, or contract manufacturers.

Download your data sheet

You will receive a secure link to download your custom data sheet. It includes:

- Custom part number
- Configuration summary

You can also access the configuration summary directly in **InterConnect Studio**.

How to order: [TI.com-Ordering resources](#)

Once order is placed, we'll send you an estimated ship date.

We look forward to supporting your design, prototypes, and production using TPLD.

Need help? Contact the [TI customer support center](#).

Thank you,
Texas Instruments

图 7. TPLD 样片批准电子邮件通知示例

此订购选项可帮助简化使用 TPLD 器件的原型设计。但是，由于此订购方法旨在用于原型设计且数量低于 TPLD 的最低订购数量（3000 件），因此没有为这些类型的订单生成定制可订购器件型号或定制数据表。

生产材料

如果需要超过 3000 个器件的数量，请使用本节中概述的生产订单流程。选择生产订单流程还将针对特定 TPLD 配置提供定制数据表和定制可订购器件型号，预编程的样片订单流程不提供。假设已通过测试、仿真和原型设计验证了配置，提交生产申请。

提交配置

首先查找位于 InterConnect Studio 设计窗口左上角的 *订购器件* 按钮。图 8 展示了这种情况。

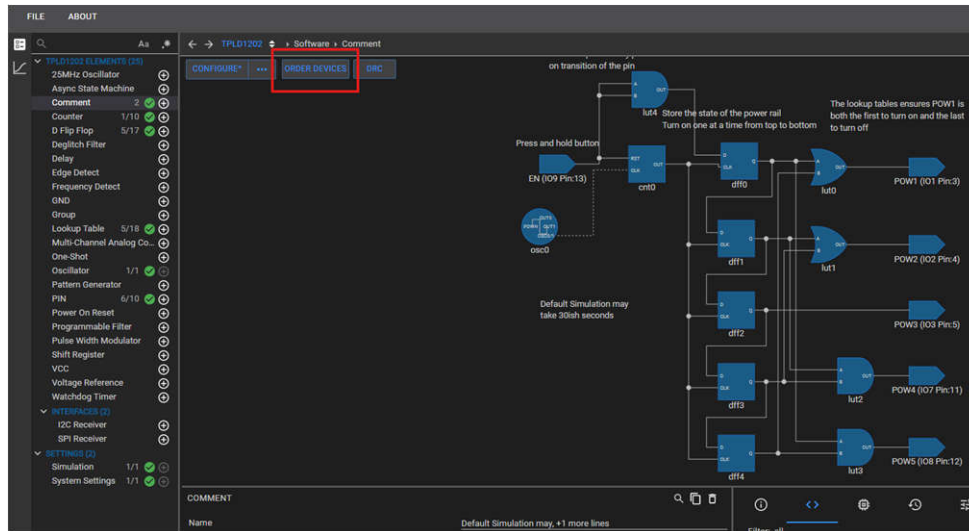


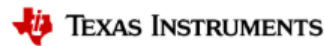
图 8. InterConnect Studio 中“订购器件”按钮的位置

然后，填写表单中的必填字段，确保将 *订单类型* 选择为 *生产*。表单填写正确后即可提交。图 9 中展示了订购表单的一个示例。

图 9. InterConnect Studio 订购器件弹出窗口

接收定制可订购器件型号和定制数据表

提交 TPLD 生产申请后，系统会生成一封确认电子邮件，并将其发送到订购表中提供的电子邮件地址。图 10 展示了一封示例确认电子邮件。



Your custom TPLD production request is approved

Hi {FirstName},

Good news – your custom TI programmable logic device (TPLD) production request has been approved. Below, please find key information on the next steps.

Custom part number: {Part number}

- Use this part number when ordering production units.
- You can order through TI directly, authorized distributors, or contract manufacturers.

Download your data sheet

You will receive a secure link to download your custom data sheet. It includes:

- Custom part number
- Configuration summary

You can also access the configuration summary directly in **InterConnect Studio**.

How to order: [TI.com-Ordering resources](#)

Once order is placed, we'll send you an estimated ship date.

We look forward to supporting your design, prototypes, and production using TPLD.

Need help? Contact the [TI customer support center](#).

Thank you,
Texas Instruments

图 10. TPLD 生产申请电子邮件通知示例

提交 TPLD 订购表单后，德州仪器 (TI) 需要五个工作日对订单表进行审核和批准。假设获得批准，定制可订购器件型号和定制数据表将同时提供给原始申请人的电子邮件地址。这种情况的一个示例如图 11 所示。定制可订购器件型号针对所述特定 TPLD 配置具有唯一性。定制器件型号随附的数据表包含有关所用特定 TPLD 器件的一般信息以及特定于设计配置的信息。



Your custom TPLD production request is approved

Hi {FirstName},

Good news – your custom TI programmable logic device (TPLD) production request has been approved. Below, please find key information on the next steps.

Custom part number: {Part number}

- Use this part number when ordering production units.
- You can order through TI directly, authorized distributors, or contract manufacturers.

Download your data sheet

You will receive a secure link to download your custom data sheet. It includes:

- Custom part number
- Configuration summary

You can also access the configuration summary directly in **InterConnect Studio**.

How to order: [TI.com-Ordering resources](#)

Once order is placed, we'll send you an estimated ship date.

We look forward to supporting your design, prototypes, and production using TPLD.

Need help? Contact the [TI customer support center](#).

Thank you,
Texas Instruments

图 11. TPLD 生产批准电子邮件通知示例

授权第三方订购 TPLD 配置 (可选)

为保护客户的知识产权，默认情况下，定制 TPLD 器件仅经初始申请公司授权订购。但是，通常情况下，第三方（例如合同制造商）需要能够代表客户订购器件。在这种情况下，必须向德州仪器 (TI) 提供授权书 (LOA)，以便授权此第三方订购器件。德州仪器 (TI) 没有标准化的 LOA 格式，但任何由该公司代表签署的带有公司正式信头的文件便已足够。收到此 LOA 后，德州仪器 (TI) 会将该第三方添加到相关给定 TPLD 设计的授权用户列表中。如需此流程或提交 LOA 方面的帮助，请联系您的指定技术销售代表。

将定制 OPN 加载到订购软件和订购器件中

收到定制可订购器件型号后，其订购流程与德州仪器 (TI) 其他常规订货型号完全一致。要订购定制 TPLD 器件，请将定制 TPLD 可订购器件型号上传到订购软件中，并照常下单。本文档概述了 TPLD 订购流程。本文档概述了为 TPLD 系列器件订购预编程样片和量产器件的不同程序。如有任何疑问或需要进一步澄清，请随时访问我们的 E2E 论坛页面 (此处插入德州仪器 (TI) E2E 论坛的链接)。

商标

所有商标均为其各自所有者所有。

重要通知和免责声明

TI“按原样”提供技术和可靠性数据（包括数据表）、设计资源（包括参考设计）、应用或其他设计建议、网络工具、安全信息和其他资源，不保证没有瑕疵且不做任何明示或暗示的担保，包括但不限于对适销性、与某特定用途的适用性或不侵犯任何第三方知识产权的暗示担保。

这些资源可供使用 TI 产品进行设计的熟练开发人员使用。您将自行承担以下全部责任：(1) 针对您的应用选择合适的 TI 产品，(2) 设计、验证并测试您的应用，(3) 确保您的应用满足相应标准以及任何其他安全、安保法规或其他要求。

这些资源如有变更，恕不另行通知。TI 授权您仅可将这些资源用于研发本资源所述的 TI 产品的相关应用。严禁以其他方式对这些资源进行复制或展示。您无权使用任何其他 TI 知识产权或任何第三方知识产权。对于因您对这些资源的使用而对 TI 及其代表造成的任何索赔、损害、成本、损失和债务，您将全额赔偿，TI 对此概不负责。

TI 提供的产品受 [TI 销售条款](#)、[TI 通用质量指南](#) 或 [ti.com](#) 上其他适用条款或 TI 产品随附的其他适用条款的约束。TI 提供这些资源并不会扩展或以其他方式更改 TI 针对 TI 产品发布的适用的担保或担保免责声明。除非德州仪器 (TI) 明确将某产品指定为定制产品或客户特定产品，否则其产品均为按确定价格收入目录的标准通用器件。

TI 反对并拒绝您可能提出的任何其他或不同的条款。

版权所有 © 2026，德州仪器 (TI) 公司

最后更新日期：2025 年 10 月