## Altium Designer2017 概述

我们都希望将工程设计潜力发挥到极致，从而打破设计复杂度的局限。然而，设计工具经常成为我们设计创新和实 现的拦路虎。现在，运用最先进的PCB设计工具，在统一的设计环境中，Altium Designer可以帮助您达到工程效率 的巅峰。

**关键功能与优点**  
一、**轻松的设计自动化**  
 设计效率的高低可以通过布局是否精确以及制造文件是否简单易懂来衡量。Altium Designer通过强大的布线工具、灵活的设计复用选项/先进的发布管理能力及文档整理能力，使您在设计过程中保持最高的工作效率。

1. 通过优化的布线流程以及高性能的指性布线技术，在短时间内进行最高质量的PCB布线。  
 2. 运用强大的设计复用工具，在新的设计工程中复用设计片段、托管原理图和元器件库模板等。  
 3. 通过Altium Designer强大的发布管理工具及自动文档整理工具，将设计意图明确地传达至制造商。  
   
**二、直观的团队协作**  
   协作和沟通是成功的设计过程中必不可少的元素。运用强大的ECAD/MCAD协作功能、完全受控的库管理系统以及 刚柔结合板设计功能，Altium Designer将您的PCB设计工作流连接至完整的产品设计生态系统。  
   
 1. 通过原生3D间隙检查等强大的ECAD/MCAD协作工具，确保您的电路板在第一次安装时即可完美匹配机械外 壳。  
 2. 始终运用灵活的库管理选项，包括完整的生命周期管理系统和部件批准请求，选用可靠的元器件数据。  
 3. 运用支持原生3D视图的刚柔结合板PCB设计工具，保持业内领先的设计创新及竞争力。  
   
**三、广阔的工程范围**  
 PCB设计由一系列彼此密切相关的系统组成，且需与外部连接。通过实时供应商数据、强大的数据管理工具以及专业的设计内容，Altium   Designer将您直接连接到遍及全球的设计资源和设计同行。  
   
 1. 运用设计内容库中的超过30万个现成元器件，节省元器件创建时间。  
 2. 运用综合数据管理选项，包括完整的版本控制系统及生命周期管理系统，有效地管理设计数据。  
 3.  通过您信任的部件供应商提供的实时价格和可用性数据，满足您的产品上市时间和预算目标。  
   
**功能特点**

|  |  |
| --- | --- |
| 统一的设计环境 | 运用精简统一的界面，使您在设计过程的各个阶段都保持在最高效的状态。在相同的直观设计环境中，轻松完成原理图与PCB设计的切换。 |
|
| 交互式 & 指导性布线 | 运用高性能的指导性布线技术，严格遵从您的设计约束条件，在短时间内进行最高 质量的PCB布线。实时清楚地观察设计对象和走线之间的间隙边界。 |
| 动态铺铜 | 运用动态铺铜，节省自定义多边形铺铜的时间。通过便捷的编辑模式，增/减覆铜及自定义铺铜边界，轻松修改铺铜形状。 |
| 自动化高速设计工具 | 通过背钻孔和自动化的长度规则配置、用于诸如DDR3和USB3.0等ft今最先进技术的信号对及信号分组，轻松规划和约束您的高速设计。 |
| 强大的原生3D PCB编辑 & 软硬 结合板支持 | 通过原生3D PCB编辑和间隙检查，设计柔性板及刚柔结合板，保证在第一次安装时即可与机械外壳匹配。凭借刚柔结合板的覆盖层支持，轻松定义折叠线和电路板柔性部分。 |
| 无缝ECAD/MCAD协作 | 通过原生3D PCB编辑和间距检查，确保您的电路板和机械外壳初次便可完美匹配。支持软硬结合板覆盖层，在软硬结合电路中轻松定义折叠线和选择材料。 |
| 灵活的设计变量 | 通过灵活的设计变量选项，为原始设计创建派生时节约大量时间。利用元器件变更和特定版本调整，轻松地创建调换多个设计版本。 |
| 自动化设计复用工具 | 轻松复用可信的设计资料，包括现有电路、元器件库和焊盘与过孔库模板，为新项目提供一个良好的开端。 |
| 自动发布管理 | 对所有需要的文档使用集中和受控的发布系统，确保您的电路板首次制造便准确无误。 |
| Draftsman® 集成的文档处理工 作流程 | 通过一系列集成于Draftsman® 中的强大便捷的文件整理工具，节省创建和更新制造装配文件的时间。 |
| 集成的版本控制 | 凭借集成版本控制，准确掌握设计更改人和时间。凭借详细的更改日志和评论，轻松检入检出中央资源库的文件。 |
| 综合库管理工具 | 通过强大的库管理选项，轻松复用可靠的元器件和设计数据。从统一集中的设计数据源中，将现有元器件、原理图和焊盘与过孔库模板添加至项目中。 |
| PCB元器件参数 | 自动将完整的元器件参数从原理图传递到PCB设计中。基于特定的部件参数，定义特定的设计规则范围，将设计意图传达给制造商。 |
| 完全自定义的设计规则 & 约束 | 创建最先进的设计规则，以便与特定的制造指南完全兼容。直观简化的设计规则查询编辑器，帮助您轻松组织查询关系。 |
| 嵌入式软件开发集成 | 运用集成的TASKING Pin Mapper，分享PCB与嵌入式软件项目间的设计数据。即 时进行Altium Designer与TASKING工具之间引脚分配、处理器芯片标识符和符号名称的转换。 |