

Altium Develop 产品手册



电子设计从未像现在这样需要团队高效协作、信息实时共享、设计数据安全存储等能力。

Altium 为中国客户打造了包含 Altium Designer 软件客户端和全流程协作的云端平台组合产品解决方案 -- Altium Develop。其将 PCB 设计、ECAD-MCAD 协同、元器件管理、数据管理、团队协作和生产制造相结合，实现了电子产品从概念到制造的全生命周期管理，为电子产品设计提供了**物超所值**的软件工具客户端和云端一体化生态系统。

Altium Develop 将 PCB 设计、项目数据管理、机电协同、仿真协同和团队协作相结合，给用户带来更流畅的团队协作和高效便捷的管理体验，方便各设计领域以及上下游资源有机整合并高效管理。

服务对象

主要服务对象包括快速成长中的**初创企业**、灵活机动的**敏捷设计团队**、职能丰富且分工明确的企业客户以及各协同部门。致力于帮助企业的电子设计师、工程师，供应链主管，产品经理等突破协作瓶颈高效合作。各部门工程师可基于客户端软件和云端平台轻松完成电子设计，管理者可在云端进行团队管理并实时把控项目进度，从而实现各部门间的快速响应，高效协作。



Altium Develop 的价值

物超所值 · 一站式解决方案 · 在中国，为中国

传统电子产品研发



每个项目 **2.8次重新设计**

每次重新设计平均成本高达 **25万人民币**



高达 80% 的设计
需更换物料



160h/工程师/年
用于非关键任务



缺乏可追溯性
认证和合规性变得困难

Altium Develop

成本控制

设计成本降低。设计数据共享，版本控制，设计审查等功能可帮助电子设计师、机械设计师、架构师、元器件采购部门实时共享信息，避免信息不对称或设计原型返工的风险，减少原型迭代带来的元器件采购成本以及生产制造的经济成本。

企业初期采购成本降低。年度订阅，按需付费，帮助企业快速上手，抢占先机。

加速上市

Altium Develop 从软件设计工具客户端到全流程研发平台的跨越，在项目管理和供应链环节进行了专业性强化，保证团队管理的高效和信息链路的通畅，任何需求更新都会自动同步到整个项目。

Altium Develop 支持各方人员随时随地进行跨部门跨地域的无缝协作。设计审查和评论可支持团队主管随时随地审阅设计细节和进度，进行评论批注，确保团队有机高效地工作。

实时供应链信息帮助产品元器件精准选型并确保可用性。大大减少了产品原型迭代的次数，帮助企业加快整个设计流程，显著缩短上市时间，加快上市进度。

高效易用

Altium Designer 将元器件管理、原理图输入、先进高质量的 PCB 布线、原生 3D PCB MCAD 协作、设计数据共享等统一融入到一个整洁的用户界面中，为印刷电路板的设计和实现提供了完整的一体化设计环境。基于中国客户的使用习惯和市场生态进行了平台本地化，更好地支撑了电子产品的设计迭代。设计项目和数据通过与 Altium Develop 云端交互，使得工程师之间的协作、数据共享和设计流程变得简单。

安全合规

Altium Develop 云端平台在阿里云上进行部署，依托其先进的基础设施，Altium Develop 云平台的服务数据和用户数据被以硬件加密（国密局商用密码检测认证硬件安全模块）的方式存放于阿里云的分布式存储中，从而确保了用户的数据安全。

Altium Develop 遵守国家网络安全法、个人信息保护法等法律法规和行业标准，为确保平台运营合法合规，我们会定期评估产品的框架和设计。广泛的架构审查、依赖项扫描、代码审查、动态应用程序安全测试以及独立的第三方测试，确保了从一开始就识别并避免任何安全漏洞。

*A commissioned study conducted by Forrester Consulting on behalf of Altium 365 in 2023. Results are based on a composite organization

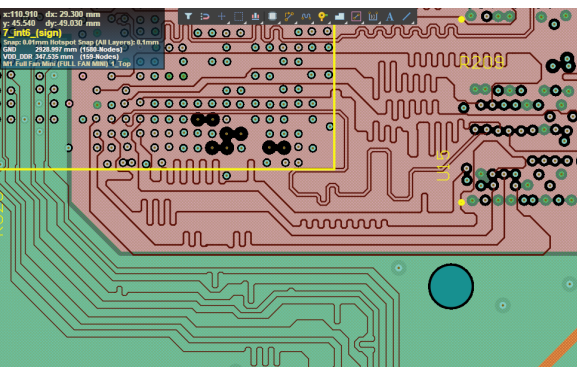
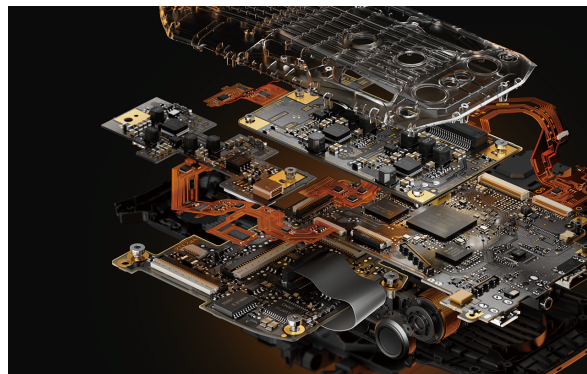
**Lifecycle Insights, 2018

Altium Develop 关键功能亮点

一、强大的设计工具 >>>>

涵盖业界领先 EDA 设计软件 Altium Designer 的强大功能

- 统一的软件环境和全流程设计支持：将元器件管理、原理图输入、设计规则驱动/验证、PCB 布局布线、原生 3D 可视化、MCAD 协作、多板装配、软硬结合板设计、制造文档输出和 BOM 管理等功能统一起来，融合到同一个整洁的操作环境，满足从初始概念到成品制造的所有设计需求。
- 智能协同与数据管理：内置版本控制、云端协作和供应链集成，实现设计与采购、制造的高效协同。
- 完备验证与输出：提供信号完整性分析、仿真验证及自动化生产输出，确保设计一次成功并快速上市。

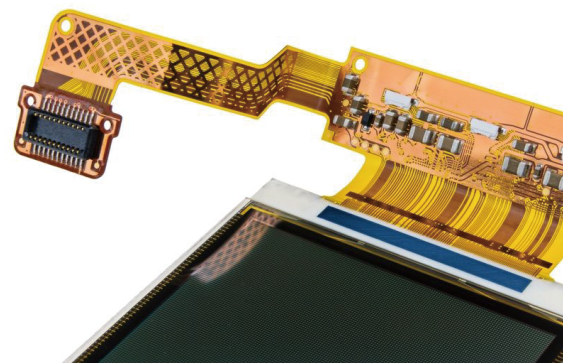


精准可靠的高速 PCB 设计

- 差分对长度调整与时序匹配：支持自动绕线与手动调谐，基于规则实时满足等长与时序约束，确保信号同步。
- 实时阻抗控制与叠层管理：集成场解算器动态计算单端/差分阻抗，根据叠层自动调整线宽线距，增加背钻孔支持，保障信号传输质量。
- 集成信号完整性分析与验证：布局前后进行反射、串扰等仿真，及早发现并解决信号质量问题，提升设计可靠性。

极致真实的 3D 可视化

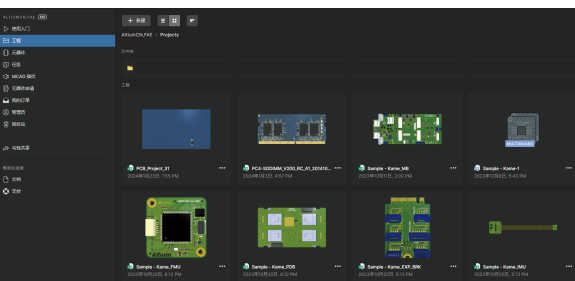
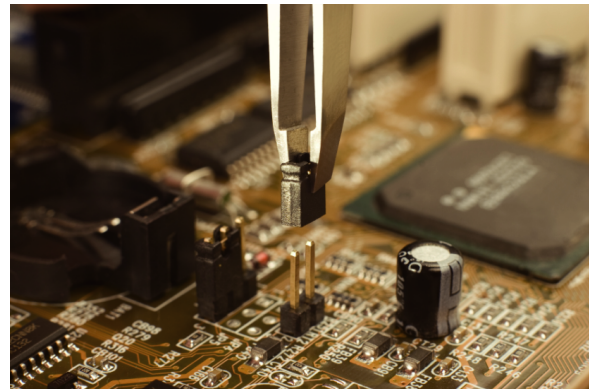
- 流畅的器件 3D 显示：成熟稳定的 3D 引擎支持流畅旋转缩放，真实呈现器件细节与空间布局，提供极致的操作体验。
- 软硬结合板逼真显示：实时渲染柔性板弯曲状态，支持动态折叠模拟，以高帧率精准验证复杂结构设计。
- 3D-MID 立体电路设计：成熟技术支撑直接在三维壳体上设计电路，可视化呈现立体走线，助力创新产品快速落地。



二、卓越的数据管理 >>>>>

统一的元器件库管理

- 确保用户使用的是经验证的、元器件模板使用方便、使用位置可追溯以及具有完整生命周期控制的元器件。
- 访问超过 6.6 亿个电子元器件的可用性生命周期状态更新。
- 通过库健康仪表盘监控每个元器件，以发现与供应链风险、不准确的元器件详细信息、重复的元器件或过时的模型等相关问题。

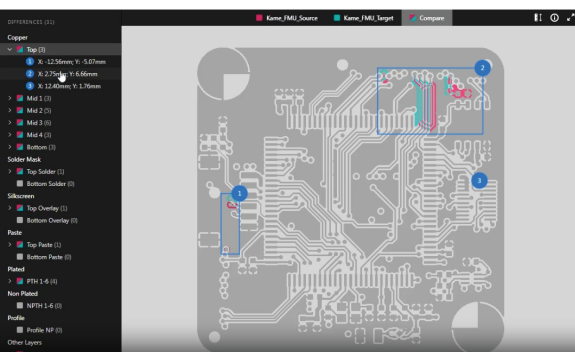
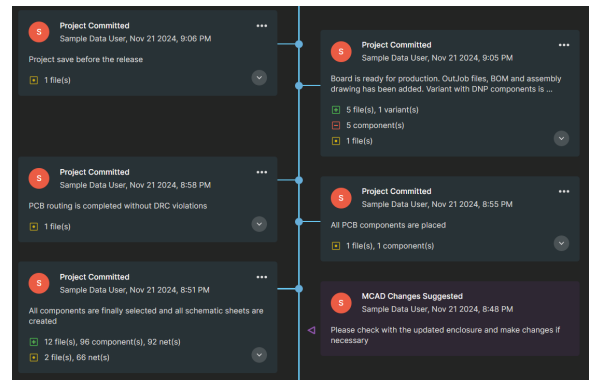


项目管理

- Altium Designer 与云端工作区结合，支持项目生命周期开发阶段的项目构造，并简化了项目版本控制的创建。
- 提供面向制造的、以 CAD 为中心的项目视图以及设计、任务和历史记录视图选项，让您在安全私密的工作区中存储项目所有设计数据，并与受邀人员一同工作。

项目历史与变更追溯

- 审查设计中包括网络和组件修改在内的所有更改，并使用修改数据的深入搜索功能。
- 专用的历史记录视图提供了与 PCB 相关的重大事件的渐进时间线 - 创建、提交、发布、克隆和 MCAD 交换。



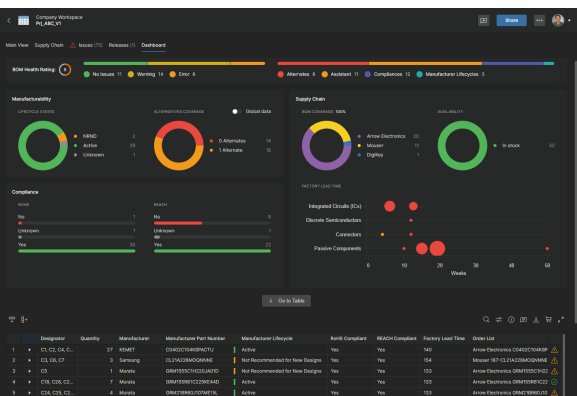
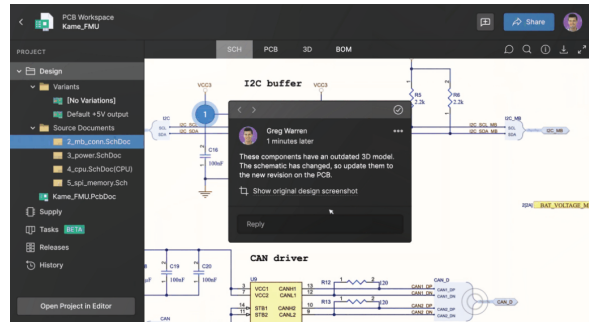
版本管理和变更比对功能

- 各版本之间的原理图比较，PCB 比较，Gerber 比较，BOM 比较 - 允许您将此版本生成的原理图，PCB，Gerber，BOM 数据与另一组先前版本的数据进行比较，从而追溯所有的变更和记录。
- 下载输出文件 - 允许您在版本比对之后，选择需要输出的版本文件。通过后续窗口选择需要下载的发布包和数据集。
- 完整的项目历史记录、变更通知和随时可用的版本控制系统，帮助您跟踪整个设计过程中发生的每项变更。

三、高效的设计协同 >>>>

数字设计审查和标记

- 透明的设计审查和共享，以更快的速度向市场提供更高质量的产品。
- 与团队成员、制造商甚至客户共享项目实时状态，以便在不离开设计空间的情况下审查和标记设计。
- 无需额外的 Altium Designer 许可证即可浏览器查看、搜索、交叉探测和评论项目。

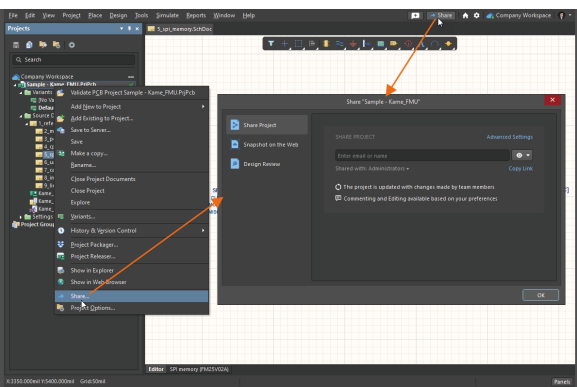
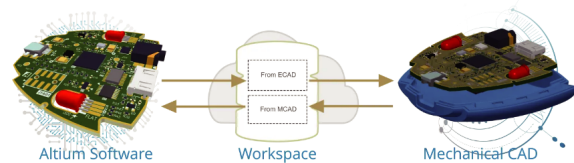


BOM Portal 智能供应链管理

- BOM 分析与比较：自动检测物料问题，快速对比版本差异，确保数据准确可靠。
- 供应链管理：整合关键供应链数据，优化批量订购，助力明智采购决策。
- BOM 设计协同：实现设计与采购双向交互，简化变更流程，提升协作效率。

与机械工程师合作

- 轻松与机械团队合作，告别交换设计文件的低效工作。
- 通过 Altium Designer 与 SOLIDWORKS®、PTC Creo® Parametric™、Autodesk Inventor®或 Autodesk Fusion 360®之间的集成，可轻松实现电子和机械领域之间的交换设计。
- 设计变更可以在 ECAD 和 MCAD 环境之间无缝推送和拉取，无需任何手动转换或文件交换。



项目共享与团队协同

- 安全共享与多方协作：与团队、客户及制造商安全共享项目，支持精细化权限设置，确保设计数据可控。
- 跨设备灵活访问与交互：被授权人员可在 Altium Designer 或任何浏览器中查看、测量、搜索、交叉探测并添加注释，无需额外许可证。
- 集成仿真分析与协同验证：共享仿真设置与结果，支持团队成员实时查看和讨论信号完整性、电源完整性等分析，加速设计优化。

Altium 有限公司

Altium 有限公司隶属于瑞萨集团，总部位于美国加利福尼亚州圣迭戈，是一家致力于加速电子创新的全球软件公司。Altium 提供数字解决方案，以最大限度提高电子设计的生产力，连接整个设计过程中的所有利益相关者，提供对元器件资源和信息的无缝访问，并管理整个电子产品生命周期。Altium 生态系统加速了各行业及各规模企业的电子产品实现进程。如需了解更多信息，请访问 altium.com.cn，也可搜索 AltiumChina 关注官方微信公众号，了解更多活动及产品信息。

Altium 的产品在各类行业中均有广泛的应用

汽车



航空航天与国防



生命科学



移动设备



消费电子



电子技术与高科技



研发与教育



工业控制



计算机



半导体



Altium 中国

聚物腾云物联网(上海)有限公司

上海市长宁区淞虹路377号
T2座北楼805-806单元

邮箱地址: marketing.china@altium.com

技术热线: 400 012 8266

www.altium.com.cn

