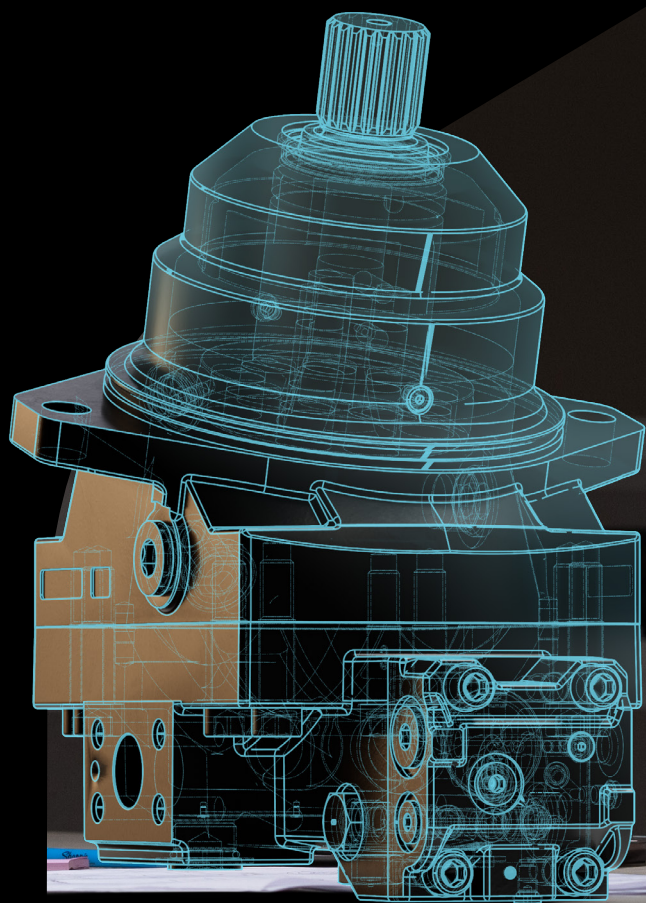


 AUTODESK

产品设计工程师选择 Autodesk 的主要原因



目录

I.	一个加速变革的时代	02
II.	Autodesk 的价值	03
III.	产品设计公司选择 Autodesk 的主要原因	04
	a. 缩短上市时间	04
	b. 提升产品开发敏捷性	05
	c. 扩展产品/服务	06
	d. 提高产品吸引力	07
	e. 改善产品性能	08
	f. 降低对环境的影响	09
IV.	Autodesk Design & Make Platform	10
V.	Fusion 行业远程服务	11
VI.	Autodesk AI	11



一个加速变革的时代

随着人们越来越重视以用户为中心的设计、可持续的产品生命周期以及智能产品的集成,工业和消费类产品的设计变得比以往任何时候都更加复杂。

如今,在材料和零部件供应中断以及招聘(和留住)熟练劳动力困难的情况下,设计和工程公司很难以具有竞争力的速度将新产品推向市场。

设计师和工程师面临的挑战是积累更广泛的专业知识,考虑来自更广泛来源的更多信息,并为客户提供可持续、可自定义和可连接的产品。

利用协作和集成软件工具,设计和工程公司可以变得更加敏捷,以更好地应对波动的市场,并促进新的数字化转型。这种转型有赖于流程自动化,以释放创新能力,使公司可以专注于在更短的交付周期内为最终客户提供更高质量的产品和服务。

事实上,在我们最近的“[2023 State of Design & Make](#)”报告中,79%的Autodesk设计与制造受访者认为,他们的未来发展将取决于数字工具,其主要优势包括:



降低成本



更快地推出产品或服务



简化规划并改善业务决策

“未来三年,制造业需要优先考虑行业技能发展和供应链多样化。通过支持更多的原材料供应商和制造关键零部件的区域中心来扩大供应链,为市场创造更多的竞争、业务机会和就业机会。这些措施还将确保制造业能够在供应链中断的情况下保持正常运转。”

Samantha Snabes, re:3D Inc. 联合创始人

Autodesk 2023 State of Design & Make 报告。

[了解更多](#)

Autodesk 的价值

制造复杂的设备、零部件、工业产品和特种产品往往需要成熟的设计工程方法。成功的公司会在创新与客户需求之间取得平衡，并在扩展产品/服务与实现这些产品/服务所需的时间之间取得平衡。

这就是众多像贵公司这样的企业选择 Autodesk 的原因。

我们通过单一平台上的 CAD、仿真 (FEA)、CAM 和数据管理 (PDM) 解决方案，帮助您挖掘创造客户需要的产品所需的洞察力。

我们为工业设计、机械工程、电气工程和制造提供专用工具组合，凭借这些工具组合带来的敏捷性，帮助您在竞争中保持领先地位。此外，我们还利用衍生式设计等创新自动化技术，帮助您更快地将产品推向市场。



产品设计公司选择 Autodesk 的主要原因

缩短上市时间

花时间了解市场、评估概念、优化设计以提高制造效率，对于任何产品的成功都至关重要。操之过急会导致在没有明确商业成功预期的情况下推出产品。

然而，在设计上花费太长时间会增加开发过程的成本，并导致您的竞争对手抢先进入市场，从而赢得市场份额并立足成为领先品牌。

设计工程过程的质量和速度之间的紧张关系很难处理好。在当前环境下，由于供应链中断和劳动力市场竞争激烈，保持适当的平衡变得更加具有挑战性。

为了取得成功，领先的制造商依靠 Autodesk 的设计自动化工具来简化团队工作流，从而减少在重复性或非增值任务上花费的时间。这使他们能够专注于核心任务，例如创建超出客户预期的创新产品，同时最大限度地缩短设计周期。

71% 的设计与制造受访者计划投资技术以改善项目成果。

[了解更多](#)

“Autodesk 改进了我们接洽项目的方式，并加快了我们的上市速度。”

Viktor Börjesson, PulPac 首席合作官

[了解更多](#)

提升产品开发敏捷性

如今, 仅依赖电子表格、电子邮件和纸质工作流等互不关联的组合的产品设计公司, 很难扩展其运营规模并将优质产品推向市场。

随着数据变得越来越孤立, 这些公司和其他类似公司在访问、评估甚至移动数据时, 都会面临工作效率降低和浪费增加的情况。由于不能有效整理实时数据, 关键决策者无法深入了解公司和项目的运行状况。

Autodesk [数据和流程管理](#) 解决方案可以显著减少您的团队在非增值任务 (例如报告或记录流程之间的交接) 上花费的时间。

由此产生的工作量减少有助于增强团队内部的信任, 并通过让团队成员腾出时间专注于更重要的工作来提高敏捷性。因此, 团队的整体工作能力可以得到极大改善, 使他们能够更高效地工作。

深入了解项目数据, 还使管理层能够及时了解项目进度, 同时不会妨碍工作。这反过来又有助于他们在流程的早期阶段做出更明智的决策, 此时这些决策可能最具影响力。

[了解有关 Autodesk 设计工程的数据和流程管理的更多信息。](#)

72% 的设计与制造受访者计划在数据管理和分析方面进行投资。

[了解更多](#)

“使用产品设计与制造软件集这样的集成解决方案, 我们的设计时间缩短了一半。我们不需要做重复性工作, 这节省了很多时间。如果有使用库中零部件的标准项目, 我们也可以最大限度地减少工程时间。除此之外, 我们还消除了花时间纠错的风险, 因为我们使用的都是准确的数据。”

Assaad Hani, Technica International 业务分析师

[了解更多](#)

扩展产品/服务

对于设计与制造企业，总收入中有 25% 以上源自新产品的推出。此外，如今市场正趋向于使用远程服务为客户提供更高价值的互联或“智能”产品。

通过在整个生命周期中持续收集和交换数据，智能产品可以为组织提供对客户活动的宝贵见解。这种持续的衔接有助于企业更好地了解客户的需求，并就如何改进现有产品/服务或何时建立新产品线做出明智的决策。

此外，智能产品还可以支持额外的服务，从而提高收入和客户满意度。

Autodesk 设计和工程解决方案支持设计自动化和协作，以基于客户见解进行构建、制定产品策略并设计更智能的产品。

➔ 了解有关 Autodesk 设计和工程解决方案的更多信息。

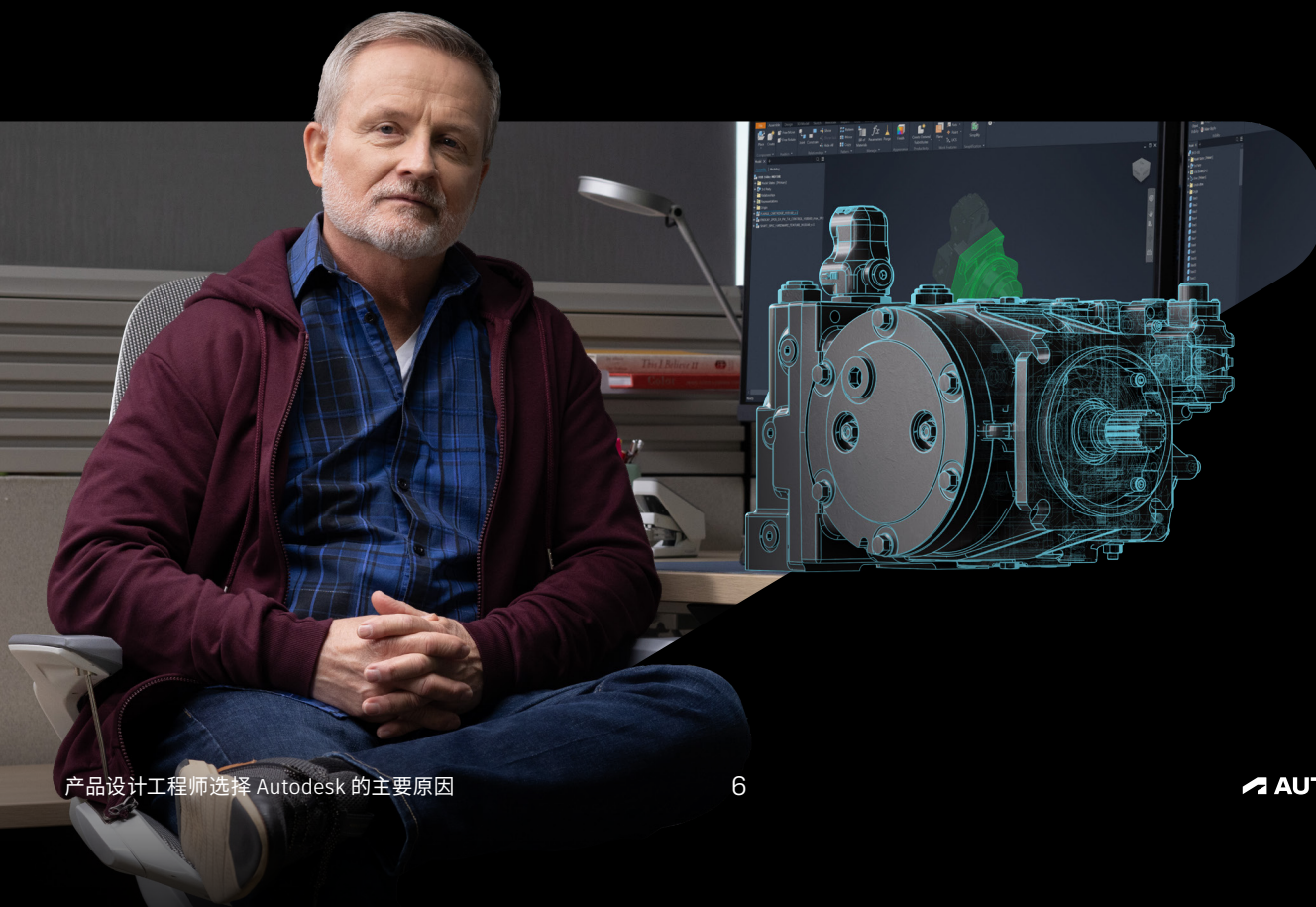
72% 的设计与制造受访者计划在未来三年投资开发新产品

➔ 了解更多

“我们已经从一家零部件制造商发展成为智能网络门禁系统的解决方案提供商。”

Alwin Berninger, Dormakaba DACH 首席运营官。

➔ 观看视频



提高产品吸引力

52% 的设计与制造受访者表示，内部数据有助于他们的公司更快地做出内部决策

50% 的受访者表示，它有助于他们的公司更快地开发产品、服务或项目

46% 的受访者表示，内部数据有助于他们的公司促进团队之间的内部协作

→ Autodesk 2023 Design & Make 报告

给定产品应具有多大的稳健性？耐用性如何？我们如何制造它？我们如何将其运送给客户？制造成本是多少？它会盈利吗？产品开发需要大量投资，而这些投资需要解决一系列与成本直接相关的难题。

但是，在指定要采购的产品或零部件时，客户并不只是简单地评估该项目是否能切实解决他们的问题。无论关注功能有多么诱人，关注用户体验才能更好地提高产品吸引力。

产品吸引力是对用户体验的一种情感反应，从产品美观性到产品在供人使用或作为大型机器的子零部件时的性能。这些美观性因素可以通过表明品牌在质量、可靠性和创新方面的声誉，在目标市场中创造对产品的偏好。

“我们公司的支柱是，而且一直是我们的工程部门，我们听取客户的问题，并为其设计解决方案。这正是 Autodesk 工具的用武之地。”

Kipp Sakundiak, Rokion 总经理

→ [了解更多](#)

开发团队必须确保设计语言反映最终用户的要求、品牌属性和即将出现的趋势，并确保这些要求不会在开发过程中丢失。

Autodesk 通过帮助工程和制造团队管理围绕三维 CAD 模型的协作，协调来自供应商和分包商的设计数据，从而为精心设计的产品的实际执行提供支持。集成的数据管理可帮助在快速反馈周期中跟踪变更，整合来自同事和客户的见解，同时自动维护对所做变更和变更背后决策的审计跟踪。例如，变更内容、变更时间和变更者。

→ [观看免费的点播网络讲座：从数据到交付成果：利用 PDM 改善协作](#)

改善产品性能

在产品开发上花费太长时间，您的竞争对手可能会从您脚下赢得市场份额。如果花费时间太少，就有可能向市场交付不符合客户要求或性能根本达不到要求的产品。

提高产品的质量、可靠性和功能，可提高品牌声誉，并赢得市场竞争优势。

如何在保持质量的同时缩短设计周期？

通过[衍生式设计](#)、[仿真和公差分析](#)等数字化工作流，设计的三维数字模型可帮助您提高质量，同时缩短设计周期。

衍生式设计根据设计师设定的载荷和材料，创建多个预先验证的解决方案。设计师可以根据重量、安全系数、材料或美观性等信息，从提出的解决方案中进行选择。

仿真技术使设计师能够以数字方式验证设计的物理特性，从而减少所需的物理样机数量。仿真分析可以专注于解决强度、振动或流体流动等问题。

公差分析可帮助您在指定制造公差时做出明智的决策。验证可互换零部件的配合，同时避免高精度公差给加工 workflow 增加不必要的成本和工作量。

利用三维数字模型验证和优化设计，可以帮助您保持设计和工程流程的质量，同时最大限度地缩短设计周期。

[了解有关 Autodesk 设计和工程仿真的更多信息。](#)

79% 的受访者表示，公司未来增长将取决于数字化工具。

[了解更多](#)

“我们既希望使用最高效的既有工作方式，又希望让未来充满创新的可能性，这是一种微妙的平衡。我们必须意识到我们变革的节奏，以及我们为人类、地球和整个行业创造的利益。”

Charles Cambianica, 迪卡侬高级设计项目主管

[了解更多](#)

降低对环境的影响

Autodesk 设计与制造客户正在引领一些可持续性行动。其中部分受访者所在的组织实现了以下成果：

41% 减少生产中的浪费和/或使用更多的回收材料

35% 设计的产品考虑环境影响

33% 开发或投资于更节能的流程或机器

➔ [Autodesk 2023 Design & Make 报告](#)

在设计过程中考虑环境因素既有助于提高可持续性，又可节省成本，同时还可提高客户满意度。尽早收集有关设计潜在影响的信息非常重要，这样才能做出更明智的决策。

收集有关设计对环境影响的反馈意见，可以帮助您从设计开发的最初阶段就将可持续性融入决策过程。

在考虑产品的环境影响时，务必评估其整个生命周期，包括从原材料采购到生产、使用和最终处理。如今，越来越多的公司认识到可持续性的重要性，并在产品的整个生命周期中对其进行投资，而不仅仅是在开发过程中根据可持续性策略来降低成本。

“仿真对于开发流程至关重要。我们从这些仿真中获得的反馈对于优化非常有价值。如果我们推出了一个在正常天气条件下发生故障的涡轮，我们恐怕很难作为风险投资公司生存下去。同时，我们也迫不及待地想要看到我们的规范能否长期发挥作用。”

Atsushi Shimizu, Challengery 创始人兼首席执行官

➔ [了解更多](#)

Autodesk 的先进衍生式设计、制造设计和仿真技术有助于减少材料使用并做出可持续选择。通过与 Makersite 等合作伙伴合作，我们的客户可以评估成本、碳排放和材料选择方面的风险，尽早做出更具可持续性的设计选择。

➔ [了解 Autodesk 如何帮助在设计 & 制造领域实现可持续成果。](#)

Autodesk Design & Make Platform

从人们的工作方式到供应链的运作方式，世界各地的公司都面临着业务趋势和实践的快速演变。人口压力、消费者消费倾向的不断变化以及对可持续解决方案的需求正在给各个行业带来挑战。传统的孤立工具和工作方式已无法满足这些需求。因此，我们正在见证向连接远程服务的集成软件解决方案以及数据驱动型方法的转变，以此来应对当今的挑战。

Autodesk 提供跨行业和跨专业领域的专业知识，帮助您迎接新世界并蓬勃发展。我们已经证明，我们在转变流程和提供价值的解决方案和生态系统方面具有先例。

Autodesk Design & Make Platform 在整个项目生命周期中将团队、工具和工作流紧密衔接在一起。我们释放数据的价值，引导客户完成数字化转型并提供实时见解和自动化，以便他们可以提高工作效率、做出更好的决策并交付更好的成果。

结果如何？全新、更好的设计和制造方式，为所有人设计和构建更美好的世界 - 一个更加公平、便捷、可持续的世界。

➔ [了解有关 Autodesk 平台的更多信息](#)

准备好开始了吗？

要了解有关 Autodesk 产品设计和工程的更多信息，请访问我们的解决方案中心。

➔ [了解更多](#)



Fusion 行业远程服务

面向制造业的 Autodesk Fusion 行业远程服务建立在 Autodesk Design & Make Platform 之上，它在整个产品开发生命周期中将功能、数据、人员和流程紧密衔接在一起。

CAD、CAM、CAE、PCB、数据管理 (PLM、PDM)、MES 等将集成到一个统一的体验中，从而实现先进的自动化、AI 功能和简化 workflow。

Autodesk Fusion 行业远程服务将通过 Autodesk 数据模型为您的组织和供应链提供单一的项目数据源。通过确保每个人都可以访问相同的数据，您可以消除重复性任务和流程，提高工作效率，并提供有关产品开发和业务运营的重要实时见解。

➔ [了解有关 Fusion 行业远程服务的更多信息](#)

Autodesk AI

从高层到车间，Autodesk AI 已集成到设计与制造流程的每个环节，可自动执行繁琐的工作，让您的团队腾出时间探索新的工作方式。Autodesk 行业领先的 AI 工作流提供了创新和自动化，可改变产品的设计和制造方式。

➔ [了解有关 Autodesk 设计和制造 AI 的更多信息](#)



Autodesk 和 Autodesk 标识是 Autodesk, Inc. 和/或其子公司和/或其关联公司在美国和/或其他国家或地区的注册商标或商标。所有其他品牌名称、产品名称或者商标均属于其各自的所有者。Autodesk 保留随时调整产品和服务、产品规格以及建议零售价的权利，恕不另行通知，同时 Autodesk 对于此文档中可能出现的文字印刷或图形错误不承担任何责任。© 2024 Autodesk, Inc. 保留所有权利 (All rights reserved)。