



# Apple 生命周期管理

“归根结底，保护我们的客户和员工体验才是最重要的，值得我们投资制定严格的测试流程。”

Jennifer Paine  
Southwest Airlines  
员工移动技术高级总监

# 简介

全球各地的各类企业正依靠移动技术重塑新生。航空、执法和医疗等行业都在利用 Apple 设备和 app 完成重要的工作任务。由于移动技术对工作场所的重要性更胜以往，所以企业必须确保投资于安全可靠的平台，并建立相应的流程，使这些平台保持常新。为了保持高度的稳定性，企业需要主动、灵活而长久的先进方法来测试和更新软件。如果企业能够持续快速地进行软件更新，他们就会获得巨大的优势：使企业环境始终能在新安全顾虑出现之前得到相应的保护，并确保平台的完整性处于最高级别。这能帮助企业最大限度减少停机和兼容性问题，更好地服务客户，并让员工获得最佳的使用体验。

借助 macOS、iOS 和 iPadOS，用户可以轻松直观地更新设备。只需轻点一下，便可以下载并安装最新版本的 Apple 操作系统。你还可以利用移动设备管理 (MDM) 解决方案，在受监管设备上安排软件更新的时间。

但是，在提示用户升级之前，你必须先测试每一个 Beta 版本，因为每家公司的技术生态系统都有自己的独特要求。和测试 Beta 版本同样重要的是，当 Apple 面向用户公开发布新版本时，你所在环境中的关键要素，例如 IT 基础架构、第三方 MDM 解决方案和业务关键型 app 等都要准备就绪。

Apple 平台采用的生命周期由四类持续活动组成，适用于历次 Beta 版本发布：做好环境准备、评估 Apple 平台的关键领域、提交反馈、做好部署准备。

如果能够采用现代化方法来管理生命周期，你不仅可以放心地让员工进行更新，还能增强数据安全性、提高生产力、最大限度地延长正常运行时间并提升员工满意度。

本文旨在帮助 IT 部门了解实施 Apple 生命周期管理的益处，思考整个过程管理中的各项要素，并建立清晰和可重复的流程，以帮助你做好准备，及时获得 Apple 的最新软件。

# 现代化生命周期管理

要想维持 Apple 平台的安全性和完整性，必须及时部署软件更新。这不仅能让你的环境安全无虞，还能让用户从中受益并获得最新的功能和安全修补程序。所以，你所在企业必须全年不间断地对移动环境中协同工作的所有关键领域进行评估，这样你就能做好相应准备，以便在各个版本公开发布的第一天就进行部署。

Southwest Airlines 利用这种方法开展企业移动测试项目，并对其中的价值深有体会。身为 Senior Director of Employee Mobility 的 Jennifer Paine 描述了采用现代化方法的重要性：

“我们的飞行员和乘务员要依赖 iPad 设备来履行关键的工作职能。我们不能冒着 iPad 故障的风险去安装更新。归根结底，保护我们的客户和员工体验才是最重要的，值得我们投资制定严格的测试流程。”

以先进方式采用 Apple 平台生命周期，需要遵循以下原则：

## 必须经常更新软件

由于软件格局的变化，你不能再因为系统之前能够正常工作而无限期地延迟软件升级事宜。如今，企业更加积极主动，每年多次更新 Apple 平台，确保与时俱进。

Apple 会交付软件更新，以保证你的设备安全无虞，并让你的现有硬件得到优化。macOS、iOS 和 iPadOS 的开发让用户可以轻松直观地设置和更新设备。企业不再需要庞大的服务操作和系统成像流程来实施升级。

软件更新能保护平台杜绝安全漏洞，提供新功能来改善工作效率，惠及一代又一代的 Apple 产品。



● iOS 13 ● iOS 12 ● 以前的版本

基于 App Store  
2020 年 1 月 27 日的统计数据。

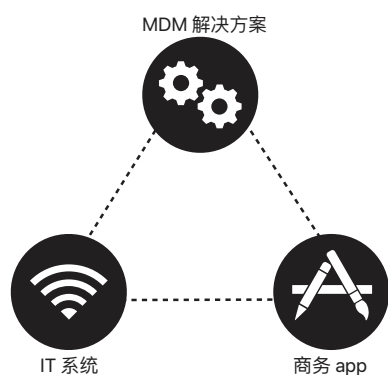


● iPadOS ● iOS 12 ● 以前的版本

基于 App Store  
2020 年 1 月 27 日的统计数据。

## 测试将在全年持续开展

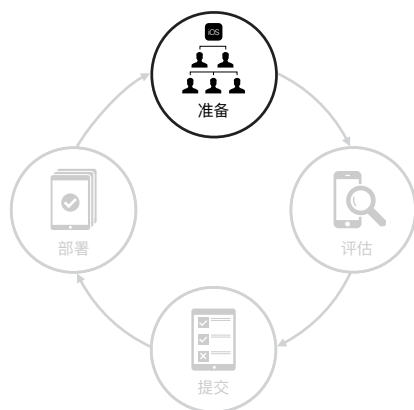
留意 Apple Beta 版本的发布时间表，以便评估年内的各个版本，并做好应变准备。无论是重大版本更新还是小幅更新，用户和 IT 支持团队都要测试并部署所有的更新，以便最大限度地提高安全性和兼容性。下面是 iOS 发布时间表的示例。



## 移动环境中的所有要素都是相互依赖的

从网络基础架构到服务整合，macOS、iOS 和 iPadOS 几乎可以融入任何 IT 环境，因此你可以在自己的环境中无缝运行 Apple 设备。Apple 软件更新可能会影响这些服务与操作系统的交互方式，进而影响 Apple 设备的运行方式。因此，不仅要在用户的设备上持续进行升级测试，还要在你的整个大型网络生态系统中进行持续测试，这一点至关重要。

采用现代化的 Apple 平台生命周期主要涉及以下方面：做好环境准备、评估 Apple 平台的关键领域、提交反馈、做好部署准备。



Apple 平台采用生命周期由四个阶段组成：准备、评估、提交和部署。

## 做好环境准备

制定 Apple 平台管理计划只需简单几步。首先，你要挑选能够专注实施你的计划的团队成员，并对他们进行培训。接下来，加入 AppleSeed for IT 计划来获取预发布软件，以便开始评估流程。最后，建立设备更新流程，包括融资方案、预置设备并提供适当的支持。

### 组建团队以支持你的计划

让团队做好准备并就位，这有助于快速发现潜在的兼容性问题并加以解决。组建专职团队，专门负责评估 Apple 平台的各个关键领域，再从各个业务部门选拔志愿者，组成志愿者小组。

#### 建立专职团队

许多企业意识到，安排一个专职团队加入企业移动测试计划来评估 Apple 平台，这种做法很有价值。首先组建一个测试人员小组，负责评估 macOS、iOS 和 iPadOS 与核心业务资源的交互情况，这些资源包括 MDM 解决方案、Exchange、网络基础架构以及关键的企业 app。内部物色具有软件测试或 QA 经验，并且能够发挥作用的人才，吸纳他们加入现有的 IT 团队。你还可以将测试工作外包给第三方。

#### 让跨职能团队参与进来

你还需要在各个业务部门物色精通业务的员工志愿者。例如，航空公司可能会有多个业务部门，如地勤、票务、技师、航班运营和培训部门。涵盖每个业务部门，可确保所有情景都能得到现场测试，并获得适当的反馈。在实际环境中测试设备的做法非常重要，不可替代。

- **部门负责人。**找出关键人物，以便让他们担任各个职能/业务部门的负责人。部门负责人将收集相关意见，并向你设立的专门团队传达结果。候选人应对 Beta 版测试工作充满兴趣，并善于管理团队成员的工作流程。
- **团队成员。**组建团队时，你需要挑选会在日常工作中使用 Apple 设备的员工。各个团队的规模应该与他们所属职能业务部门的整体规模成正比。

在招募跨职能负责人和团队成员时，请考虑以下事项：

- 他们在工作中是如何使用 Apple 设备和 app 的？
- 参与计划后，他们是否有时间在多个设备上执行相同的任务？
- 他们有没有时间查看相关文稿，如发行说明？
- 他们能否安装软件、识别错误并提交有用的反馈？
- 部门负责人候选人能否激励自己的员工并与多个部门协作？

### 帮助员工做好准备

在选好适合的员工后，请按照以下步骤帮助所有人员快速上手：

1. 确认员工是否拥有个人或管理式 Apple ID、知道自己的密码并能访问 Beta 版资源。
2. 确保团队成员愿意在他们的主要设备上安装 Beta 版软件 — 这是识别潜在问题的最好方法。
3. 确保你的团队知道：在测试 Beta 版时，需要获取所需数据，并在发现错误时提交反馈。
4. 和你的团队一起查看有关报告错误的最佳做法。（请参阅本文的“编写精准的错误报告”部分。）
5. 定期与你的部门负责人召开报告会议和汇报会议。

## 获取 Beta 版资源的访问权限

Apple 提供了几种方式，可供你的团队访问 Apple Beta 版软件的主要和次要版本以及其他的相关资源，包括发行说明、反馈工具、测试计划、产品文档和计划公告。

### AppleSeed for IT 计划

这项 Beta 版测试计划适用于任何商业组织或教育机构，让你能够在自己的特有工作环境中评估最新的预发布软件版本。通过 AppleSeed for IT 计划提交的所有反馈都将送入专用的审查队列。这项计划还会提供详细的测试计划和调查问卷，以帮助你评估新功能在你所在环境中的工作情况。

使用管理式 Apple ID 注册 AppleSeed for IT：

[appleseed.apple.com](https://appleseed.apple.com)

## Apple Developer Program

如果你打算开发、测试 app 并在 App Store 上分发，请注册 Apple Developer Program。Apple Developer Program 还可用于分发内部构建的自定 app，或者由第三方开发者为贵公司开发和自定的 app。当贵公司注册这项计划后，便可构建并测试自己的 app，准备在新的操作系统上发布。如果贵公司有特定的用例，需要通过内部系统或移动设备管理解决方案直接向员工进行私下分发，请申请加入 Apple Developer Enterprise Program。

进一步了解 Apple Developer Program：

[developer.apple.com/cn/programs/](https://developer.apple.com/cn/programs/)

## 清点你的 Apple 设备

即使是最新版的 Apple 操作系统也可以在几年前发布的设备上运行。所以，请务必在企业当前使用的所有不同机型上测试最新的 Beta 版本。如果公司希望实现良好的投资回报率 (ROI)，那么用现有硬件运行新版本就很划算。不过也有许多企业发现，每隔几年更新一次设备同样很有好处。通过租赁实现的定期技术升级，可减少兼容性问题，并降低因同时拥有新旧设备而产生的成本。你还可以用符合条件的设备折抵换购，以低价购买新的 Apple 设备，或减少每月向运营商支付的费用。除了分期付款之外，你还可以通过 Apple 计划和 MDM 来设置自己的设备，并为用户提供支持。

请与 Apple 合作伙伴和内部采购团队合作，他们能够协助你所在的企业管理整个生命周期。这些合作伙伴可以为设备生命周期内的所有阶段提供帮助，从设备的采购到硬件的刷新，等等。这样，IT 团队就能全力投入对公司具有战略重要性的计划之中。



# 评估 Apple 平台

所有资源就位后，就该制定平台的评估策略。确定贵公司在哪些方面最依赖 Apple 平台。确定典型的用例和工作流程，并将它们分配给团队成员。然后，确立相应的流程，以评估企业内部的各个关键领域。

## 规划基础设施

清点你的企业生态系统，以确保所有要素在测试期间都能平稳地协同工作。

## IT 系统和服务

清点需要评估的所有企业 IT 系统和服务。验证 Exchange 功能，包括电子邮件、通讯录、日历、任务和备忘录。测试网络内部和外部的连接性，包括 Wi-Fi、单点登录和 VPN，然后评估蓝牙设备的连接情况和配件。验证后端系统，确保数据服务器、中间件和身份认证系统均能以智能方式高效扩展并共享数据。

## 第三方 MDM 解决方案

选择第三方 MDM 解决方案是管理企业设备和数据的关键所在。这些功能可能包括但不限于使用你的设备和 app 来测试配置有效负载、限制和命令。了解你的网络正在使用哪类 Apple 设备、这些设备是归企业还是归用户所有，以便你能对管理策略进行最好的评估。

## App Store 和自定 App

App Store 和自定 app 是企业工作流程的核心。划分 macOS、iOS 和 iPadOS app 的测试优先级，这对你的企业和用户至关重要。

- **App Store app:** 安排专职测试团队评估所有 app 的基本功能，包括生产效率 app 和协作 app，以及“邮件”、“日历”和“通讯录”等内置 app。你需要与主要开发者一道，使用 TestFlight 测试他们的 app，然后才能在 App Store 公开发布。确保这些 app 能够正常使用 MDM 及 IT 服务，例如为 app 单独设置 VPN 和托管 app 的配置。测试新功能，确保所有配件硬件都兼容。
- **自定 app:** 要求内部或第三方开发者规划测试流程。留出足够的时间以纳入新功能，并检查这些 app 是否支持新发布的 Beta 版本。借助 TestFlight，你可以在发布之前轻松邀请用户来测试你的 app，并收集他们的宝贵反馈。通过 Apple 商务管理分发自定 app，即可发挥 TestFlight 的优势。自定 app 应该经过验证，并做好面向用户操作系统公开发布的准备，以确保实现顺利部署。团队应尽量在新功能发布后的 90 天内，完成这些功能的整合。

## 确定测试项目

清点了所在企业的所有关键领域后，接下来要列出需要测试的所有具体用例。内部或第三方 app 开发者应在每个新的 Beta 版本软件上测试自定 app。

很多企业都记录了数百个用例，以测试 Apple 提供的每个新 Beta 版本。开发这个系统可帮助他们的团队周密地测试新功能、可能的回归及整合情况。



## 记录用例

为了组织并跟踪持续性测试，应将所有用例集中到一个完整的电子表格中。按照对业务部门的重要性来排定测试用例的优先级，然后概述测试各个用例时需要执行的步骤。将用例分配给团队成员，这些成员将为各个用例分配通过/失败注释。或者，你也可以购买生命周期管理软件，以协调测试并管理需求、测试用例、计划和错误。

你可以按照以下方式组织电子表格，以跟踪用例的测试情况：

用例	测试步骤	领域	类别	团队	员工	结果
编写并发送新的电子邮件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 打开邮件 app</li> <li>2. 轻点“新建邮件”图标 (右下角)</li> <li>3. 输入收件人和主题</li> <li>4. 轻点“发送”</li> <li>5. 确认收件人已收到电子邮件</li> </ol>	IT	Exchange ActiveSync	航班运营、 票务、培训	用户 1	等待
同步日历	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 打开日历 app</li> <li>2. 确认桌面客户端中的会议显示在日历 app 中</li> </ol>	IT	Exchange ActiveSync	航班运营、 票务、培训	用户 2	测试
推送设备配置	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exchange ActiveSync 有效负载</li> <li>2. 托管邮件域</li> <li>3. Wi-Fi 描述文件</li> <li>4. 证书</li> <li>5. 为 app 单独设置 VPN 的描述文件</li> </ol>	MDM	MDM	所有部门	用户 1	问题已识别
安装自定 app	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 打开企业 App Store</li> <li>2. 轻点“Acme, Inc.” app</li> <li>3. 轻点“请求”按钮</li> <li>4. 在出现提示后轻点“安装”</li> <li>5. 确认 app 已安装</li> </ol>	App	自定 app、MDM	所有部门	用户 3	等待
打开存储在“文稿提供程序”app 中的文件。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 打开文稿提供程序 app</li> <li>2. 轻点文件夹</li> <li>3. 轻点其中的一个文件</li> <li>4. 确认文件已打开</li> </ol>	App	App Store app、 MDM	航班运营、 票务、培训	用户 3	测试

## 审视你的自定 App

如果贵公司开发了自用的自定 app，请确保内部或第三方开发团队使用每一个 Beta 版本评估这些 app，以确定修改后的 API 和编程语言所带来的影响。为了执行这一验证，Apple 会通过 Apple Developer Program 提前提供 Beta 版 Swift、Xcode 和操作系统的访问权限。请在评估过程中遵循以下准则。

- **掌握最新的公告信息。**访问 [developer.apple.com/cn/news/](https://developer.apple.com/cn/news/) 以获取最新的开发更新、技巧和操作说明信息。前往 [developer.apple.com/cn/videos/](https://developer.apple.com/cn/videos/) 观看 WWDC 发布会视频，以了解更多信息。
- **查看发行说明。**下载并查看每个新 Beta 版本的发行说明，并向团队成员分发摘要内容，以此扩大影响范围。
- **检查 API、Swift 或 Xcode 有无升级。**越早发现潜在的变化，如 API 语义的弃用或变化，你就有更多的时间来实施和测试这些变化。
- **兼容性测试。**根据用户所特有的软件配置来测试 app，例如先前版本、最新版本和当前 Beta 版本。根据你的 app 拟支持的主要 OS 版本，使用相同的架构、屏幕分辨率和 PPI 来测试设备。
- **进行目测。**从分辨率、像素、布局、对齐情况和方向的角度，检查 app 的表现情况。
- **提交错误报告。**在 Apple Developer Forum 上讨论问题，可以帮助人们交流信息，但这并不能取代错误报告。提交错误报告可以确保实际存在的架构错误能在 Apple 公开发布更新之前得到诊断和修复。(有关详情，请参阅“提交反馈”部分。)
- **实施新标准。**当有新标准公布时，请查看各个标准所要求的实施日期。如果你打算向 App Store 提交 app，那么这一点尤为重要。

进一步了解有关在 Beta 版 OS 中测试 app 的更多信息：

[developer.apple.com/library](https://developer.apple.com/library)

## 确立评估流程

建立统一的流程来评估贵公司的各个关键领域，让所有团队步调一致。

### 在新的 Beta 版本发布时收到通知

与其坐等后续版本，不如率先尝试 Beta 版本。请早些进行测试并给出反馈。Apple 越早收到你的反馈，就能越早做出更改。订阅 [developer.apple.com/cn/news](https://developer.apple.com/cn/news) 的 RSS Feed，及时掌握最新操作系统 Beta 版本的动态。虽然发布日期会有所变化，但是了解前几年的 Beta 版本发布时间表有助于预测团队近期的工作时间需求。

### 了解变化范围

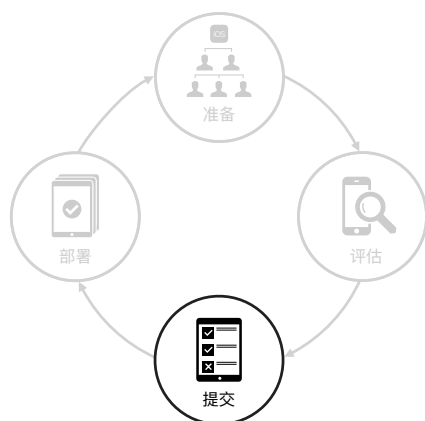
在安装任何 Beta 版软件之前，请务必先查看修补程序和新增功能的发行说明，以确定哪些更改可能会影响你的 Apple 生态系统。请查看 Apple 的网站和 AppleSeed for IT 门户网站，以获取有关更新的公告或文稿，并与你的团队共享预发布信息以确保所有成员都知晓这些变化。

### 排定用户群组、用例和关键 App 的优先级

确定业务关键型职能由哪些部门承担。排定这些部门的测试优先级，并重点评估对这些团队影响最大的用例和 app。

### 平衡团队的优先事项

每周确定专职团队成员的可用时间，以及跨职能部门负责人及其团队的可用时间。先让专职团队启动每个测试程序，再安排关键业务部门的负责人和团队成员加入测试。



# 提交反馈

通过向 Apple 工程部门和 AppleCare 提交反馈，你可以帮助 Apple 发现影响贵公司特有环境的问题，修复对贵公司至关重要的问题，并使 macOS、iOS 和 iPadOS 更加适合你的用户。

## 向 Apple 提交反馈

Apple 提供功能强大的工具，方便你提交反馈。你可通过 iPhone、iPad、Mac 和网站上的“反馈助理”app，轻松提交有效的错误报告并请求改进 API 及相关工具。越早提交反馈，就越有机会使问题在公开版本中得到解决。这款 app 可让你在出现故障时实时捕捉事件。当你登录这个 app 并提交反馈时，你会收到相应的反馈 ID，你可以用这个 ID 来跟进你的团队和 Apple 的处理情况。

### “反馈助理”App

这款 app 可在故障发生后及时记录事件，并报告你的 IT 系统和服务或 MDM 策略的异常情况。例如，当你的自定 app 无法正常使用 VPN 隧道时，即可使用“反馈助理”app。在 iOS 和 iPadOS 设备的主屏幕上，启动“反馈助理”，然后在问题出现时记录相关事件。在 macOS 电脑上，从“访达”启动“反馈助理”app。登录这个 app 并提交反馈后，你会收到相应的反馈 ID，你可以用这个 ID 来跟进你的团队和 Apple 的处理情况。你还可以在这个 app 的“Submitted”（已提交）部分中查看以前提供的反馈。

### “反馈助理”网站

请使用这个工具来提交与你的自定 app 相关的任何错误，请求对 API 和开发者工具进行改进，并跟踪你的提交情况。自定 app 的行为问题可能是 Beta 版本中的架构错误所引发的，也可能是导致 app 代码出现错误的架构变动所引发的。如果问题看起来像是架构错误引发的，你的内部或第三方 app 开发团队应在错误报告中附上你所创建代码的样本（以可运行的 Xcode 项目的形式附上），然后通过“开发者反馈助理”网站提交。

进一步了解“反馈助理”网站：

[feedbackassistant.apple.com](https://feedbackassistant.apple.com)

**注：**通过与个人 Apple ID 关联的“反馈助理”记录的错误不会最终进入 AppleSeed for IT 的优先级队列。如果 Apple 设备或 app 在你的 IT 系统和服务或 MDM 策略上无法正常运作，请使用与贵公司相关联的管理式 Apple ID 登录“反馈助理”app。

## 编写精准的错误报告

要想让你的问题得到修复解决，最有效的方式就是在 Beta 版流程中尽早提交错误报告。提交错误报告时，内容要尽可能具体。另外，每次请只提交一个问题。提供尽可能多的详细信息 (如以下建议中所列的详细信息)，以便 Apple 有效地将信息分发到特定的工程团队，并免于请求其他信息。如果需要更多信息，Apple 的员工会联系你。

- 为你的错误指定一个描述性标题，以便 Apple 团队能够轻松地引用你的问题。
- 清楚地说明你预期发生的情况、实际发生的情况以及你为什么认为这有问题。
- 提交屏幕快照和/或视频，以展示设备上出现的行为和 UI 示例。
- 简明扼要地列出所需的步骤，以便 Apple 重现步骤。
- 收集并附上与问题有关的所有 iOS 和 iPadOS 设备日志或 macOS 控制台日志。
- 如果可能，请提供可再现的测试用例。

进一步了解日志、可再现的测试用例以及其他详细信息：

[appleseed.apple.com/sp/help/feedback](https://appleseed.apple.com/sp/help/feedback)

## 检查你的反馈

请使用“反馈助理”app 查看你已提交或另存为草稿的反馈。你可以查看有没有任何反馈需要你另行处理，或提供额外信息，还可以接收有关问题已在新 Beta 版本中得到修复的通知。查阅各个 Beta 版本的 AppleSeed for IT 发行说明，以查看之前的 Beta 版本发布之后所修复的问题的要点。

## 从 AppleCare 获取协助

通过适用于企业的 AppleCare 或 AppleCare OS Support 专业支持协议，你可以验证先前软件版本中存在的问题是否已在新 Beta 版本中得到修复。你可以向 AppleCare 企业支持团队或 Apple 系统工程师 (SE) 请求测试协助，并告诉他们你通过“反馈助理”app 报告了哪些妨碍部署的问题。这些经验丰富的 Apple 人员可以快速引导你完成测试、提交反馈并跟踪任意问题。

**注：**通过 AppleCare 记录的反馈最终不会进入 AppleSeed for IT 的优先队列。您还可以使用与贵公司相关联的管理式 Apple ID，通过“反馈助手”app 提交反馈。

## 与解决方案提供商携手合作

为确保你的 app 和设备能与 Beta 版 OS 正常搭配使用，请与支持 Apple 平台的第三方供应商密切协作，并同步测试他们的 Beta 版解决方案。

### MDM 解决方案提供商

请确保 MDM 解决方案提供商的平台继续支持新的 Beta 版 macOS、iOS 和 iPadOS，并按照这些版本的时间表提供新功能支持。如果你的 MDM 供应商提供了 Beta 版解决方案，则请同时参与他们的 Beta 版计划。理想情况下，你应该在运行最新 Beta 版 iOS 的设备上测试 Beta 版 MDM 解决方案的管理功能。这样，你就能全面了解员工的体验。

### App 开发者

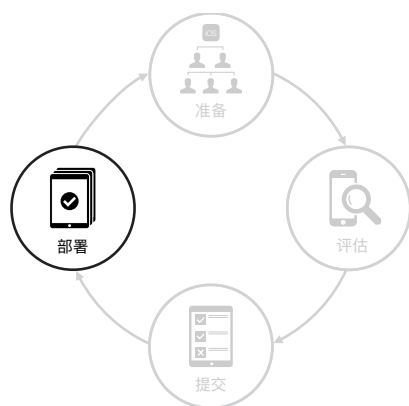
由于员工依赖 app 来处理日常工作，一旦从 App Store 获得的关键 app 与 Beta 新版本之间发生兼容性问题，请及时告知 app 开发者。这一点也适用于你所在企业采用的任何其他软件解决方案。

### 其他供应商

请咨询为你提供网络、VPN、蓝牙设备连接和配件的供应商，以确保你的 Apple 设备适用于你所在的企业。当你在为升级网络做准备时，你的网络提供商可以帮助你确定评估和部署策略。

# 做好部署准备

当 Apple 公开发布新的 macOS、iOS 和 iPadOS 版本后，请随即进行测试。当新版本通过认证，请鼓励用户进行安装，并培训员工掌握新功能。



## 认证公开发布的版本

新的软件版本公开发布后，请尽快进行评估。如果确定一切正常，请鼓励用户尽快更新他们的 Apple 设备。

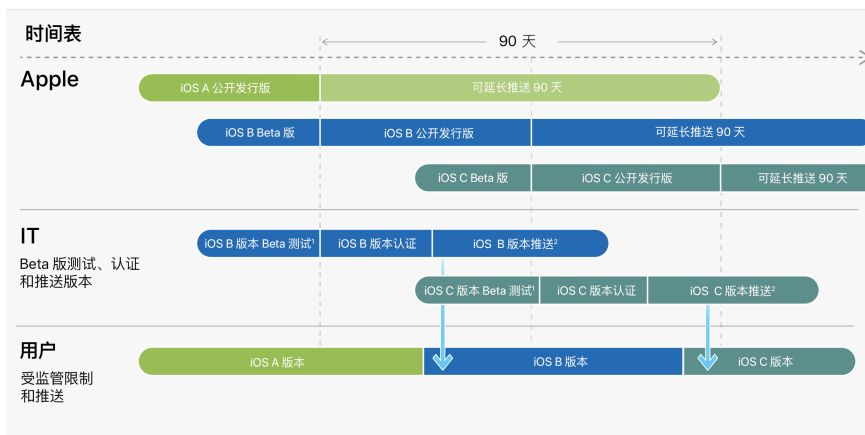
### 让整个团队参与进来

即使你的团队一如既往地每个 Beta 版本进行了测试，但是在用户更新他们的设备之前，你仍需对公开发布的版本进行全面的最终评估。你专门组建的团队应该排定最新版本的评估优先级，以便有条不紊地测试所有的关键用例。与此同时，也要请参与测试的各个业务部门派团队成员来测试关键的用例。

### 安排软件更新计划

虽然你希望员工尽快将他们的设备更新至最新版本，但是有时候，当你还在认证原先的版本时，新的版本便已发布。借助最新版 macOS、iOS、iPadOS 甚至是 tvOS，你可临时阻止用户设备以无线方式升级至最新操作系统，以便有机会完成整个认证。一切就绪后，你可以选出希望用户下载和安装的版本，并直接推送给用户。

在此情况下，IT 人员此前已完成“OS A”版本的测试、认证和推送。下文将介绍如何在使用了 MDM 限制的受监管设备上管理新增版本。



1. 在 Beta 版测试阶段，你可以在指定时间内设置 MDM 限制，以防止用户在版本公开发布后手动更新设备。
2. 完成认证后，无需等到限制到期即可推送软件更新。但是，延后期结束后，用户将会收到通知，提醒他们更新到延迟启动时可用的最早版本。

借助这些功能，你可以根据企业需求来限制和推送更新：

### 管理式软件更新

对于任何受监管的 macOS、iOS、iPadOS 和 Apple TVOS 设备，你都可以发送 MDM 限制，阻止用户在一段时间内通过无线方式手动更新设备。如果用户拥有 iOS、iPadOS 和 Apple TVOS 设备的使用权限，他们仍然可以在 macOS 上使用 Apple Configurator 或“访达”来更新设备。在实施这个限制时，默认延迟期为 30 天，自 Apple 发布操作系统更新时起生效。不过，你可以更改默认的阻止更新天数，从 1 天到 90 天不等。延迟期届满后，用户将收到通知，提示他们更新至延迟期生效时可用的最新版操作系统。

### 发起软件更新

当你认证一个软件版本后，建议使用 MDM 命令向受监管设备推送软件更新，提醒用户更新设备。现在，MDM 解决方案将为你提供一个可供推送的软件更新列表。当你推送软件更新时，如果用户正受到管理式软件更新限制，那么该限制将在下次 Apple 公开发布软件更新时再次生效。你还可以使用这个 MDM 命令来单独下载和安装更新，以免中断设备的使用，同时允许用户在更方便的时候进行安装。另外，在不同时间安装可让你在推送更新之前通知员工。

注：macOS 设备上的软件更新仅限于操作系统更新。Safari 浏览器、安全更新或 macOS 的其他补充更新不受限制。

以最佳方式更新你的 iPhone、iPad 或 iPod touch，请浏览：

[support.apple.com/zh-cn/HT204204](https://support.apple.com/zh-cn/HT204204)



## 与员工沟通后续步骤

以下是与用户沟通更新 Apple 设备和安装关键 app 的一些注意事项。请以公开透明的方式在整个企业 (包括内部或第三方 app 开发者) 进行沟通。

- 在发布日当天, 请使用内部信息传递工具发送电子邮件、更新网页或发送公告。你可能需要注明哪些领域尚无法正常工作。
- 向内部网站或 wiki 发布常见问题解答和支持信息, 包括已修复的问题、知识库文章、新功能的相关信息以及最理想的问题报告方式。
- 安排后续的午餐研讨会、新版发布电话会和网络研讨会。
- 向所有职能部门宣传持续进行 Beta 版本测试的重要性和价值, 分享 Beta 版本的相关信息给所有有需要的人士。

### 培训用户掌握新功能

如果用户知道如何获益于 macOS、iOS 和 iPadOS 的新功能, 并且喜欢这些功能, 他们就更愿意尽快升级。请告诉他们, 新版本不但有助于提高设备的安全性, 还有助于提高他们的工作效率。你的宣传资料中应当包含内部和外部资源链接, 以使用户了解有关 Apple 最新工具、功能和 app 的更多信息。

# 总结

Apple 以为最终用户提供卓越技术为荣。通过妥善管理 Apple 平台生命周期，这些技术将为贵公司释放无穷力量。在整个 Beta 版本中，你的 app 和生态系统得到周密测试，让你可以尽早使用公开发布版本，从而获得新的功能，增强安全性，提高员工生产率并改善运营完整性。

了解 macOS 部署、管理和安全功能：

[support.apple.com/zh-cn/guide/deployment-reference-macos](https://support.apple.com/zh-cn/guide/deployment-reference-macos)

进一步了解 iOS 和 iPadOS 的部署、管理和安全功能：

[support.apple.com/zh-cn/guide/deployment-reference-ios](https://support.apple.com/zh-cn/guide/deployment-reference-ios)

了解适用于 IT 的移动设备管理设置：

[support.apple.com/zh-cn/guide/mdm](https://support.apple.com/zh-cn/guide/mdm)

了解 Apple 商务管理：

[support.apple.com/zh-cn/guide/apple-business-manager](https://support.apple.com/zh-cn/guide/apple-business-manager)

了解适用于企业的管理式 Apple ID：

[apple.com/business/docs/site/](https://apple.com/business/docs/site/)

[Overview\\_of\\_Managed\\_Apple\\_IDs\\_for\\_Business.pdf](#)

了解 Apple at Work：

[www.apple.com.cn/business/](https://www.apple.com.cn/business/)

了解 IT 功能：

[www.apple.com.cn/business/it/](https://www.apple.com.cn/business/it/)

了解 Apple 平台安全性：

[www.apple.com/security/](https://www.apple.com/security/)

浏览可选的 AppleCare 计划：

[www.apple.com.cn/support/professional/](https://www.apple.com.cn/support/professional/)

了解 Apple 培训与认证：

[training.apple.com](https://training.apple.com)

联系 Apple 专业服务团队：

[consultingservices@apple.com](mailto:consultingservices@apple.com)

© 2020 Apple Inc. 保留所有权利。Apple、Apple 标志、隔空播放、隔空打印、Apple TV、Bonjour、FaceTime 通话、文件保险箱、iMessage 信息、iPad、iPhone、iPod touch、iTunes、Mac 和 macOS 是 Apple Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。Swift 是 Apple Inc. 的商标。App Store、AppleCare、Apple Books、iCloud、iCloud 云盘、iCloud Keychain 和 iTunes Store 是 Apple Inc. 在美国和其他国家/地区注册的服务商标。IOS 是 Cisco 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标，并已获授权使用。本材料中提及的其他产品和公司名称可能是其各自公司的商标。产品规格会根据情况变动，恕不另行通知。本资料中的信息仅供参考。Apple 对其使用不承担责任。