



让操作系统保持更新

利用 Ivanti 进行操作系统迁移的优点



目录

简介	3
考虑因素	3
工作效率	3
人力	3
数据保护	3
安全性	3
场景	3
现有设备的迁移	3
现有设备的升级	3
进行数据迁移的新设备	3
不进行数据迁移的设备	3
以“用户”为中心的 IT	4
自定义	4
Ivanti 方案的核心优势	4
加密	4
应用程序	4
用户数据与配置	4
自助服务终端或多用户设备	4
Ivanti 专业服务	4
供应商集成	4
选择迁移时机	5
还原设置与数据	5
利用 Ivanti 升级操作系统的优点	5
#1 在升级后您的软件许可证合规性将保持不变	5
#2 随时了解升级进度	5
#3 用户将拥有所需的一切，包括非标准应用程序	5
#4 在完成升级后，保持安全标准不变	5
#5 将向用户提供升级计划选项	5
#6 所需映像更少，升级过程更简单	6
#7 在升级期间避免过度使用网络	6
#8 在升级过程中，电脑将遵循您新的命名标准	6
#9 确保硬件更新和升级一样简单	6
#10 在迁移期间更新所有驱动程序	7
结论	7

本文档中包含 Ivanti Software, Inc. 及其附属公司（统称为 Ivanti）的保密信息和/或专有财产，未经 Ivanti 事先书面同意，不得泄露或复制。

Ivanti 保留在任何时候不经事先通知即对本文档或相关产品的规范与描述进行更改的权利。Ivanti 对本文档的使用不做任何担保，不承担本文档中可能出现的任何错误的相关责任，也不承诺对本文档中所包含的信息进行更新。有关最新的产品信息，请访问 www.Ivanti.com。

版权所有 © 2016, Ivanti。保留所有权利。LSI-1649 03/16 JW-AS/BB/DL



简介

随着 Microsoft Windows 10 及多个分支的发布，您可能在考虑这种新操作系统在企业中的接受程度如何，以及要如何来部署它。关于企业为何会在实施新操作系统时举步维艰，有着许多原因。在本文中，我们将讨论其中一些原因并了解 Ivanti 如何帮助您顺利完成升级和更新。

考虑因素

工作效率

全球的 CIO 都很害怕在迁移完成后的第二天要应对各种问题和业务中断，这些通常都是由于迁移不成功或业务所需应用程序丢失而造成的。要必须避免中断的发生，不仅需要妥善地安装操作系统，还必须安装并设置关键的应用程序来达成高效工作的目标。

即使操作系统和应用程序都正常工作，最终用户可能也会因为使用环境没有进行妥善的定制而感到失望并导致工作效率下降。通过在升级前抓取用户的配置文件设置，可以确保升级后的环境依然是用户熟悉的样子，用户能够立即开展正常工作。例如，用户的本地打印机必须安装并配置正确的驱动程序。如果没有，用户就必须自己来安装，或填写服务台报告单。

人力

无论您是面临几台使用中的 Windows XP 设备，还是完全处于 Windows 8 环境中，要完成操作系统升级都会涉及到相当多的工作。这些工作可以由您内部的 IT 员工来完成，可以外包给第三方，或者共享给最终用户自己来完成。根据您的企业的具体情况，有各种成功的模式可以供您借鉴。

Ivanti 解决方案让您可以充分运用所有这些工作模式，包括动员最终用户。员工们从未像现在这样精通技术，而他们的确也正被赋予越来越大的权力来制定决策并采取相应的措施。最终用户可以自行安排他们设备的更新时间，以配合自己的工作进度。他们还可以选择还原数据。

数据保护

在存在大量传统操作系统的企业中，数据备份至关重要。例如，Windows XP 无法直接升级，而是需要全新安装。因此，您需要备份最终用户的数据，安装操作系统，完成后再将数据还原。

安全性

操作系统迁移对安全性的影响是多方面的。通常，最终用户都会被告知，在迁移之前将自己的数据备份到外部设备上，然后在迁移之后还原回来。不管本地驱动器上保存的是您的财务数据、医疗数据还是知识产权数据，将它们放到外部存储设备上总是令人忧虑重重。相对于手动将数据备份到外部设备上，我们有更好的办法来替代。

设备升级后，必须利用最新的操作系统和应用程序包来对其进行保护，然后才能投入使用。Ivanti 解决方案有一项独有优点，就是能完美适应加密设备以及自助服务终端这种共享设备。我们不仅可以完美地迁移数据，不留任何漏洞，还能妥善迁移多位用户保存在设备上的数据。

安全性不应被轻视，而操作系统升级也不应存在安全风险。

场景

当谈及操作系统升级时，没有以不变应万变的办法。部署新操作系统通常有四种常见的场景：

- 现有设备的迁移
- 现有设备的升级
- 进行数据迁移的新设备
- 不进行数据迁移的新设备

让我们挨个看看这些场景。

现有设备的迁移

在第一种场景下，用户运行着 Windows XP。他们需要升级到新版的操作系统，并保留他们的数据（用户配置及文件）。他们还需要新操作系统上可以使用同样的应用程序。

您无法从 Windows XP 升级到 Windows 7、Windows 8 或 Windows 10。换句话说，您不能通过运行 setup.exe 来更新 Windows 文件。计算机需要重新安装新的操作系统。

现有设备的升级

在第二个例子中，我们的用户运行着 Windows 7 或 Windows 8，需要升级到 Windows 10。对于运行 Windows 7、Windows 8 或者 Windows 8.1 的设备，可以直接升级。由于您直接在本机上升级操作系统，因此设备上的数据都会完整的保留。

进行数据迁移的新设备

第三个场景是一种典型的设备更新换代方式。用户运行 Windows XP、Windows 7 或 Windows 8，并获得了一台新设备。他们需要将数据（用户配置和文件）移到新设备上。他们还需要在新设备上使用相同的应用程序。

不进行数据迁移的设备

最后一个情景是针对新员工的。他们之前没有设备可供数据迁移，而只有一台设备需要部署。Ivanti 迁移解决方案可以胜任上述全部情景。不管您是需要迁移数据，还是只需要升级现有的设备，我们的解决方案都可以为 IT 部门和最终用户提供相应的灵活性。



以“用户”为中心的 IT

IT 的核心在于为用户授权，以及能够随时随地为所有用户使用的所有设备提供服务和保护。Ivanti 认为以“用户”为中心的 IT 在于“度”的把握，如何在为最终用户提供更多设备控制权限，以及为 IT 部门提供保障安全合规及高效工作的控制力这两者间取得平衡。在新操作系统的迁移上，Ivanti 持有同样观点。例如，IT 可以允许最终用户选择何时迁移设备，也可以选择要还原哪些数据。我们与客户协同工作，以确保解决方案可以满足每个部门以及部门中各类用户的需求。我们不需要您创建自定义的映像，那很快就会过时。

自定义

我们解决方案的另一个优点是可以高度自定义，而不会妨碍到可扩展性。即使在地理位置上分散的企业也可以一天完成数百台设备的迁移。

Ivanti 升级服务帮助您建立可持续的部署战略，不仅能够有效应对所有常见的情景，还可以为您节省资金。

Ivanti 方案的核心优势

加密

Ivanti 帮助客户迁移操作系统的历史已有数十年。我们的专业服务团队已经协助许多大型客户完成了这一过程。

医疗保健和金融行业的客户由于使用的加密设备在迁移流程中面临巨大的挑战。值得庆幸的是，这些问题都已不复存在。Ivanti 现在可以迁移任意技术加密过的设备。

应用程序

企业为用户提供计算机，以期提高他们的工作效率。但真正提高用户工作效率的不是操作系统，而是应用程序。员工必须在迁移后拥有所需的应用程序来执行各项功能。Ivanti 解决方案会将原始的或升级后的软件还原到设备，以便用户可以继续开展工作。

用户数据与配置

大多数情况下，用户都会对他们的计算机进行自定义。他们还会将未来需要用到的数据保存在计算机上。Ivanti 解决方案会在用户登录后收集用户的设置和数据，借此解决加密的问题。该数据将在后台被复制到网络。大多数用户都不会注意到这项操作的进行。企业可以决定要备份哪些数据。迁移完成后，用户可以选择要还原哪些数据。

自助服务终端或多用户设备

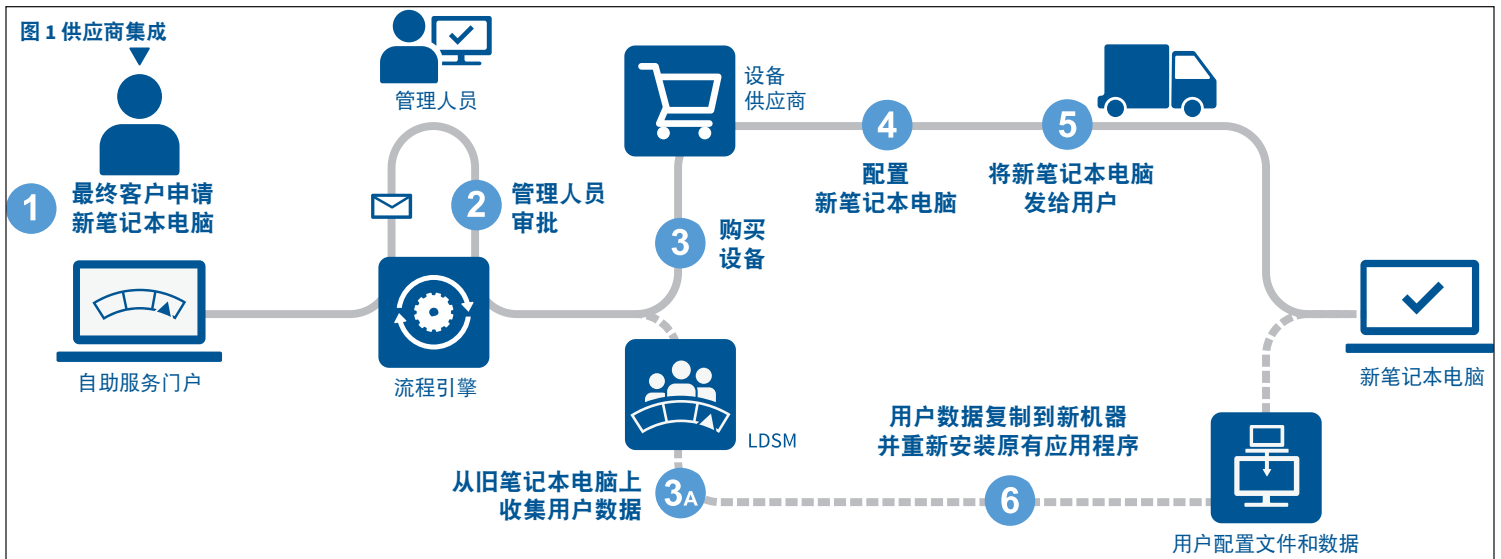
由于用户数据是在用户登录后备份的，因此可支持多用户设备。

Ivanti 专业服务

Ivanti 专业服务以丰富的经验为您执行大规模迁移提供保障。我们的工程师已设计出高度可靠且灵活的迁移流程，可根据您企业的需要进行定制。解决方案并不死板。可以随时针对特定的群组进行全局变更。我们的目标是为您提供一套系统来解决您目前和未来的所有迁移需求。

供应商集成

Ivanti 解决方案可以与大多数硬件供应商的产品相集成，从而提供更多方便。例如，可以自动部署设备，从而直接将计算机交付给最终用户，而无需再经 IT 部门之手。设备上用户数据的还原将在用户登录后立即开始。他们在旧设备上使用的应用程序都会被安装在新设备上，因此所有功能都完好如初。





选择迁移时机

用户通常希望能够在新的操作系统上工作，但他们也会担心自己的工作是否能够不被中断。而允许他们灵活选择迁移时机则能令他们感到放心。您可以让他们自由选择迁移的时机，也可以计划一个时间，还可以临时推迟。不过对 IT 部门而言，当用户推迟任务的次数太多时，您也可以安排在指定的时间进行迁移。

还原设置与数据

由于企业才是设备的最终所有人，因此他们也对设备上存储的内容最终负责。在某些情况下，公司设备可能因为存在太多不必要或被禁止的内容而被拖慢。因此，可以从备份流程中排除这些内容，比如音乐、电影、照片甚至软件。

在迁移后，用户可以选择性地还原他们的内容。在很多情况下，他们都会发现，旧数据其实没有什么保留的必要了。

利用 Ivanti 升级操作系统的优点

以下各部分更为详细地说明了 Ivanti 如何让您不仅仅是“顺利完成”迁移，并且帮您得到新的操作系统以及更好的 IT 环境，同时让迁移成本持续得到控制。

#1 在升级后您的软件许可证合规性将保持不变

Ivanti 为您环境中每台计算机上的标准程序（MS Office、Adobe Acrobat Reader 等）以及“非标准”应用程序（Adobe Acrobat Professional）创建了“软件许可证映射矩阵”。您不会将软件许可证部署给原本不需要软件的员工，避免预算的浪费。无论您是将现有设备从 XP 升级至 Windows 7、Windows 8 或 Windows 10，还是要对装有 Windows 7 或 Windows 8 的硬件更新换代，您都需要根据映射计划以及许可证容量来迁移软件许可证。

#2 随时了解升级进度

这是一个合理的问题：“什么样的执行仪表盘可用于显示迁移的状态？”面向平板电脑和智能手机的 Ivanti SmartVue 可自定义仪表盘应用程序，根据时间和位置为 IT 部门和企业主管提供 IT 环境现状的实时视图。您可以根据计划将迁移进度告知主管，例如每个工作日、每周或每月平均迁移的电脑数量。此外，借助 Ivanti 专业服务，您可以以当前的速度预测并显示迁移过程还需要多长时间才能完成，同时还考虑到由于某些电脑需要更多看护或暂时不可用（库存中、用户休假或产假时等等），剩余 20% 的电脑的迁移成功率将大幅下降。

#3 用户将拥有所需的一切，包括非标准应用程序

如之前所述，软件许可证映射矩阵可让您筹划和保留员工关注并且对业务很关键的所有应用程序、软件包、实用工具、网站、收藏夹、虚拟化应用程序、MED-V、Spoon、ThinApp 等。我们可以检测这些应用程序的版本，然后在您新电脑上的所需位置进行映射。您也可利用该功能借机进行标准化，例如将特定应用程序迁移至相同版本的应用程序或在整个组织新建标准。

#4 在完成升级后，保持安全标准不变

Ivanti 操作系统升级解决方案不只是一种映像组件或系统管理工具。它是基于流程的方法，还包括终端安全组件 Ivanti® 安全套件。借助它，您可确保计算机符合 Microsoft Windows 安全漏洞补丁基准，并且解决 Microsoft 和第三方应用程序的相应补丁、防病毒定义等问题，以符合 PCI 和 HIPAA 等合规标准。

#5 将向用户提供升级计划选项

如果用户知道即将开展的工作并且能够调整自己电脑的变更计划，则会更加容易接受迁移。如果您之前经历过大型的操作系统迁移，可能仍会记得在与最终用户一起计划迁移时所遭遇的挫折。往往在把 IT 资源分配给最终用户来执行迁移后，才发现用户没有做好准备或者无法执行迁移。此类不良的沟通会让整个迁移计划完全失控，并造成严重的延迟和成本超支。

借助 Ivanti 流程管理器 Web 控制台，您可自定义策略，管理迁移过程在自身环境中的进行方式。您可轻松计划迁移事件，与最终用户沟通，并且得到所需的批准来安全地进行下一阶段的工作。如果最终用户需要更改迁移日期，这不会成为难题。流程引擎可直接进行更改，且不会对 IT 资源产生任何影响。

除了管理计划外，流程引擎可提前将迁移日期告知最终用户。这些沟通内容可用作机制，指导并引导最终用户完成迁移过程。这些沟通也可用于提供特殊说明或指向更为高阶的培训，旨在帮助用户完成过渡。此外，由于 Ivanti 流程引擎管理最终用户和迁移过程之间的沟通，因此可在进行迁移之前让最终用户发出开始迁移的最终指令。该方法可提供清晰的审核跟踪，记录最终用户授予的通知和批准。

Ivanti 流程管理器和 Ivanti 管理套件之间的无缝集成可让您将迁移过程完全自动化，并将旧的 XP 机器迁移至新的 Windows 10

设备，且包含用户开展工作所需的一切内容。但最为重要之处在于，您将能扩展现有 IT 资源并且只需最少的中断和成本即可完成迁移过程。



#6 所需映像更少，升级过程更简单

借助 Ivanti，无需多个镜像就能迁移不同型号或制造商的电脑。独立于硬件的映像功能可解决两个最为棘手的导致蓝屏的因素：硬件抽象层 (HAL) 和大容量存储器驱动程序，以及即插即用驱动程序。如果在映像过程中发生 HAL 或大容量存储器驱动程序错误，电脑将会蓝屏，导致迁移失败，从而造成停机。并且如果有一台电脑发生这种问题，可能将会有多台电脑发生同样问题。但是 Ivanti 可为您解决这些问题。

尽管即插即用驱动程序不会导致蓝屏，但相应的监视器分辨率或打印机、扫描仪及触控板上的问题也会降低用户的工作效率。Ivanti 可让您只需下载每台电脑必需的驱动程序（而非在一个映像中包含环境中所有可能系统的全部驱动程序），这意味着可将映像的大小从 15 GB 减少至 8 GB，因为在某些情况下，只是驱动程序便会占用 7 GB 的映像空间。

#7 在升级期间避免过度使用网络

Ivanti Targeted Multicast™ 和 Ivanti Peer Download™ 内容交付工具可降低带宽消耗和服务器资源利用率，消除您 WAN 链路和 LAN 链路上的冗余流量。Targeted Multicast（定向多播）技术只需最少的网络流量即可将大型软件包分发给网络上的多个用户。您可轻松地分发软件，即使在有多个中继段并且连接速度较低 (56k) 的 WAN 环境中也能做到。无需跨网为每台设备发送软件包，每个子网只需进

行一次传输。每个子网上的设备越多，则能够节省越多带宽。Peer Download 是一种 Targeted Multicast 选项，可强制目标设备安装来自设备本地缓存或相同子网上对等设备的软件包，从而节省网络带宽。

#8 在升级过程中，电脑将遵循您新的命名标准

决策引擎将确定升级后电脑的状况，包括 PC 重命名。您能设置统一的命名标准，该标准可基于公司前缀、用户名、站点前缀、国家/地区前缀、机器前缀或其他任何标准。

#9 确保硬件更新和升级一样简单

一般会认为购买预安装有 Windows 8/10 的新硬件可轻松解决迁移难题，这是一种常见误解。当然，有很多用户的电脑较为陈旧并且各公司将 XP 的停止使用作为更换硬件的一个业务理由。但是如何解决最终用户需要的公司标准映像或软件应用程序问题？此外，如何处理用户数据？如何将用户数据载入新计算机？如果不能迁移自己的任何配置文件或应用程序设置，最终用户不会对新系统感到满意。在让用户进入网域并确保设备安全方面，网络和安全团队将会承受更多负担。

更新过程是获得新操作系统的可变方法，但是对最终用户提供支持所需的许多成本和资源仍然一样。Ivanti 提供完成下表中所列所有迁移任务所需的功能，从而让一切保持有序而不会造成混乱。

迁移任务	用新硬件更新	迁移现有硬件
创建公司标准映像	否（除非要应用新映像）	是
确定最终用户需要何种应用程序、实用工具和设置	是	是
获取最终用户数据	是	是
获取最终用户配置文件、安全、网络 and 应用程序设置	是	是
部署新映像	否（除非硬件制造商预装）	是
安装未拷入映像的最终用户特定应用程序	是	是
恢复最终用户配置文件、安全、网络 and 应用程序设置	是	是



#10 在迁移期间更新所有驱动程序

借助 Ivanti，在迁移过程中所有驱动程序都可保持最新。与联想、HP 和其他硬件品牌之间的集成功能确保在第一时间安装 BIOS、增值软件、ThinkVantage 技术、HP 电池监控和其他制造商支持和认可的驱动程序，并保持最新。

结论

从 Windows XP、Windows 7 或 Windows 8 升级到 Windows 10 可能是一项巨大的挑战，但 Ivanti 升级服务可以帮您扫清主要的障碍。我们可以在安装和配置方面提供协助，还可以帮您实际执行整个迁移过程。我们的项目经理会将升级过程控制在一个可预计的速度下，并在整个过程中随时与您进行沟通。您可以获得一套长期解决方案来帮您保持设备处于最新状态。

有关 Ivanti 如何帮助您升级操作系统的详细信息，

请访问：www.ivanti.com.cn

联系我们：Ivantichina@ivanti.com

8610-85153668 转产品咨询