

Windows 8

 开发人员产品指南

目录

简介	3
应用为王	4
快速而流畅	6
多种输入方式	7
度身定制的体验	7
可实时连接的动态磁贴	7
专为 Internet Explorer 10 而开发	8
云连接	8
利用现有的知识构建应用	8
可扩展并兼容现有框架	9
强大的工具和您需要的所有资源	10
业务线应用开发	12
Windows 应用商店的广泛性、灵活性和透明性	13
透明的条款和上架过程	14
您个人应用的仪表盘	15
丰厚的回报	15

开发人员 产品指南

简介

如果你是一名开发人员，Windows 8 将为你提供一个绝妙的平台，你可以接触到全球各地数百万用户，他们每天都使用 Windows，让生活高效、富于创造性，并从中获得乐趣。Windows 8 为你提供前所未有的机遇，使你早日接触全球各地的潜在用户群。对于开发人员而言，Windows 8 代表着最重要的平台机遇，让你有机会通过 Windows 应用商店应用程序接触数以百万计的用户。

应用是 Windows 8 体验的核心。应用里的内容和信息活动是随时更新的。用户沉浸于全屏环境和 Windows 应用商店应用程序，关注的是内容，而非操作系统。

开发人员可以充分利用 Microsoft 所提供的服务，因此，连接到云的应用将大放异彩。当开发人员使用 Live SDK 将应用连接到云时，应用就将充分享受到单点登录优势，从而帮助用户更加轻松地存储数据并与好友和家人沟通，进而提供更加深入的沉浸式体验。

注册 Windows 应用商店并在此出售你的应用意味着你可以直接接触 Windows 全球范围内的用户群。你将受益于丰富的新工具和服务，包括更新版本的适用于 Windows 8 的 Visual Studio Express 2012、面向 Microsoft Visual Studio 2012 的 Blend、经过优化的 Windows 8 SDK 以及个性化的应用遥测数据，它们将帮助你更高效地开发和部署应用，并获得更高的回报。

有了 Windows 8，你可以充分利用现有技术和代码资源为用户开发 Windows 应用商店应用程序。

- 网站开发人员可利用 HTML5、CSS3 和 JavaScript 技能和使用第三方 JavaScript 知识库的经验。
- Microsoft .NET 框架和 Silverlight 开发人员可充分利用其 XAML、C# 和 Visual Basic 技能。
- 追求游戏及其他图形密集型应用实现最高性能的开发人员可利用 Microsoft DirectX 11。

在 Windows 8 中，您应该已经准备好构思、设计并销售面向全世界的下一个出色应用了吧。

应用为王

Windows 8 降低了构建全屏 Windows 应用商店应用程序的难度，这种应用将为用户的使用和探索提供更多乐趣。灵活而易于使用的控件、内置动画以及布局选项使你的应用更加快速而流畅。Windows 开始屏幕上的动态磁贴即使在应用未运行时也会显示网站或服务信息。当用户安装了更多的应用之后，如果这些应用支持应用合约，那用户将获得更加强大的功能和丰富的体验。例如，如果应用实施了搜索合约，用户将可以从无关的应用中搜索其内容。用户也可以选择将来自某个应用的内容与另一个应用共享。应用可根据用户操作环境、硬件和偏好进行优化。

Microsoft 设计原则

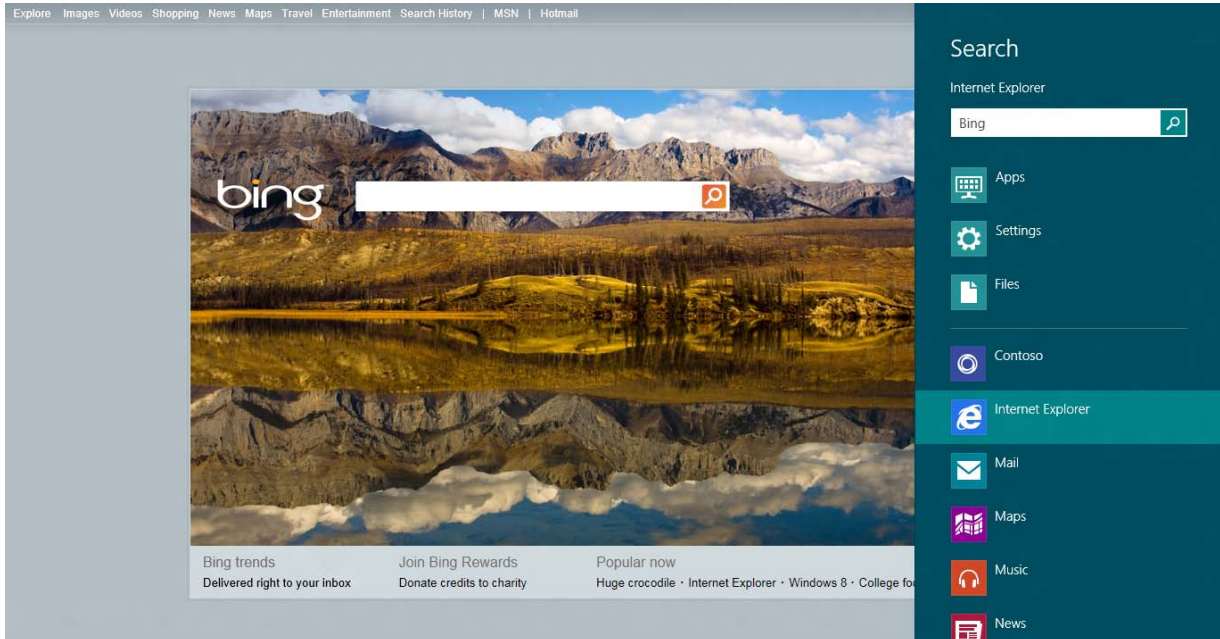
Microsoft 设计风格不仅可以突出内容，而且可以帮助我们建造更有吸引力且更易于操作的应用，以其直观通用的互动模式愉悦客户。出色的 Windows 应用商店应用程序的部分通用原则包括：

- **突出内容。**内容是 Windows 应用商店应用程序的核心，突出内容是 Microsoft 设计原则的基础。
- **快速而流畅。**用户互动和操作快速自然，动画效果精美且直观。
- **支持多任务。**Windows 应用商店应用程序支持全屏的沉浸式体验状态，以及在第二项应用占据大部分屏幕空间时的最小化“辅屏”视图。
- **支持权利合约。**应用合约为应用提供了一种协同工作的方式，使用户能够进行跨应用搜索或将内容从一个应用共享至另一个应用。随着用户添加更多支持应用合约的应用，其体验也不断提升。
- **动态磁贴。**处于非运行状态时，应用将在“开始”屏幕的应用磁贴中显示实用信息。
- **设置和用户上下文云漫游。**无论用户在何处登录，都将获得卓越、连续的体验。

这些准则将使您的应用更加实用，视觉吸引力得到提升，帮助您向用户提供一致而且熟悉的体验。

应用协议

应用合约是使用户能够在无联系的应用间进行无缝搜索并实现内容共享的一种途径，使你的应用在访问存储于其他应用或由该应用创建的数据时无需查证各种标准或应用特定的 API，从而延伸应用的有效性并使用户流连于美妙的体验中。你只需要了解目标应用支持哪部分“应用合约”，而不需要知道任何其他信息，一切就是这么省心。



用户可以搜索您的和所有其他支持搜索合约的应用中的内容

Windows 8 可为多种合约提供支持，包括：

- **搜索。**当您实施搜索合约时，用户将不仅能搜索您应用中的内容，还能搜索其他支持搜索合约的应用中的内容。
- **共享。**您可通过共享合约帮助用户与另一个应用或服务共享您应用中的内容，反之亦可。
- **播放到。**若支持“播放到”合约，您可帮助用户通过所连网的 DLNA 认证设备从应用内部播放数字媒体。
- **应用间调用。**允许用户将文件从一个应用直接提取至另一个应用。
- **设置。**在不影响用户的使用体验的前提下，使您能够快捷地访问设置，包括您的应用是否可以访问用户所处位置。
- **打印。**该合约可已让用户在任何与 Windows 8 兼容的打印机上打印内容。

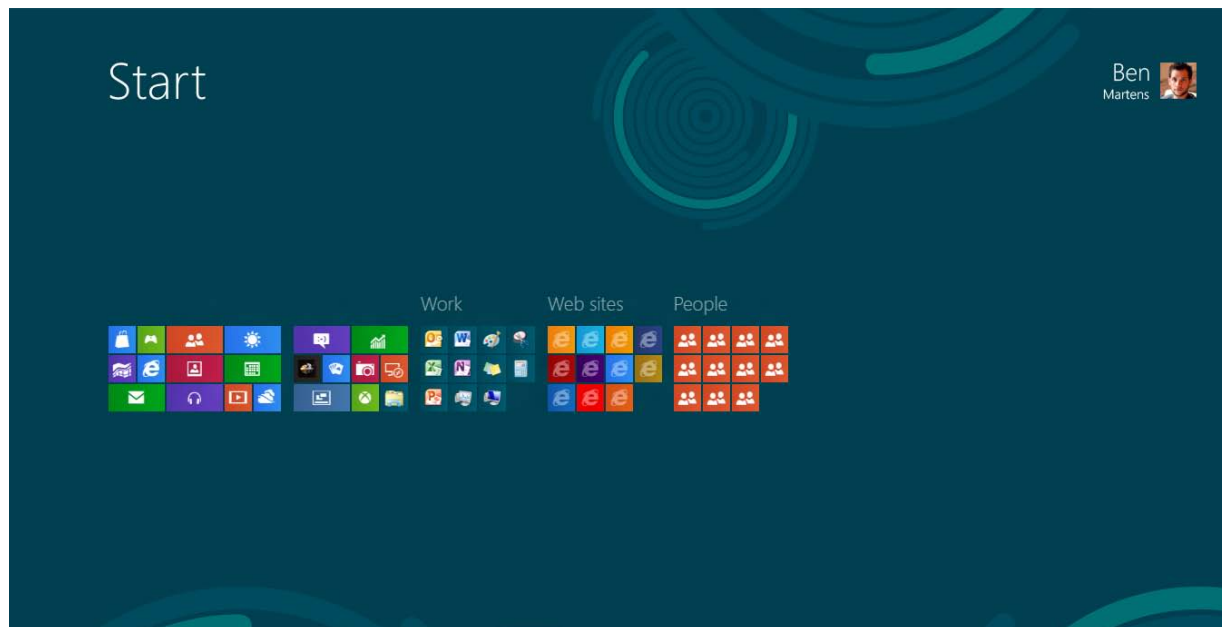
快速而流畅

用户可以通过 Windows 8 创建一个优化的触控平台，借助该平台进行更加直观的互动。如此一来，与操作系统和用户界面元素之间的互动将变得灵敏自然。动画和过渡巧妙运用，效果潜移默化，会强化用户和 PC 之间的联系。应用布局和展示将通过简单易用的布局 API 和展示控件获得简化。

内置的动画库允许您通过一整组动态而独特的预定义动画，创建平滑的动态体验。借助 3-D 转换，您可以添加平滑而流畅的视觉体验，例如屏幕内外的透视转换或翻转元素。

灵活的布局选项将让应用轻松布局，并保持与 Windows 8 高度一致。CSS3 的弹性框功能可让您创建出可按比例扩展的容器，以便填满屏幕中剩余的空间。VariableSizedWrapGrid 控件为 XAML 开发人员提供了类似的功能。HTML5 和 XAML 中网格布局均可用。网格允许你定位网格结构中的内容及其尺寸大小，你可以使用固定、比例或自动单位来定义。你可以将网格中的内容水平或垂直定向。您可以使用多栏布局来模拟复杂布局，例如报纸或杂志中所见到的布局。

语义式缩放是一种针对触控优化的方式，广泛应用于在大规模内容集合中导航。用户可平移或滚动其内容，然后通过放大或缩小查看更多或更少的信息。与选项卡这种传统的导航和布局模式相比，语义缩放方式使应用能够以一种更加真实直观的方式显示内容。



语义式缩放可以帮助您访问大规模的内容集合

多种输入方式

当您设计包括触控、鼠标和键盘在内的多种应用时，可考虑采用多种不同的输入方式。Windows 8 通过遵循“专为触控所设计，释放鼠标与键盘”的原则，可轻松支持各种应用。

指针 API 可让您使用任何一种输入方式（鼠标、键盘、手写笔、触控），而无需了解输入数据的源。更高级别的 API 将让您使用预定义的触控手势，并检测你应用中的多触控事件。你同时可构建自定义的触控手势或使用特定输入的 API 来在应用中提供独特的体验。

度身定制的体验

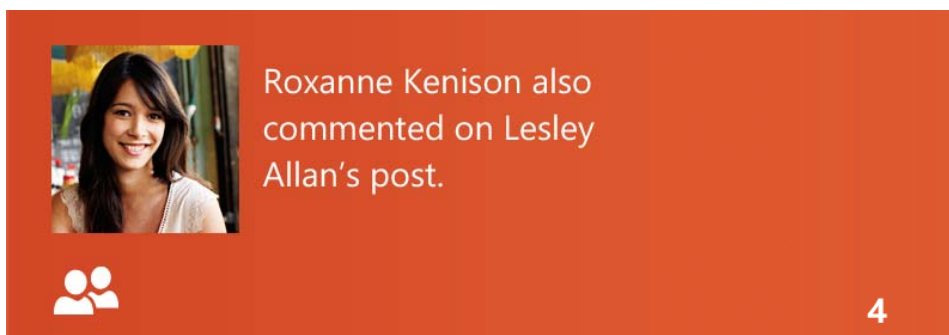
借助 Windows 8 传感器 API，您将更加轻松地构建利用最新硬件功能的体验，这些 API 将帮助您构建针对用户上下文度身定制的应用，并允许这些应用具有同时适用于小巧型和大型设备的可扩展性。

Windows 8 传感器平台是一种同时包含桌面和 Windows 应用商店应用程序开发支持的端到端解决方案。Win32 API 使你在无需编写大量代码的情况下集成传感器数据。Windows 运行时组件可让你快速访问来自八种传感器的输入，包括设备的加速度计、地理位置传感器、倾斜计、陀螺仪、罗盘、环境光传感器、方向传感器和简单方向传感器。

Windows 应用商店应用程序的可扩展性可以确保无论在何种屏幕像素密度下，UI 元素都具有始终如一的物理尺寸。作为开发者，您的工作很简单：您只需提供可扩展的资源，Windows 将代替您处理余下的步骤。

可实时连接的动态磁贴

通过“开始”屏幕中的磁贴，应用随时都将充满活力，并提供动态的内容（即使该应用尚未运行）。借助动态磁贴，你的应用可以为用户提供实用的概要数据，同时还能尽量减少电池消耗。Windows 推送通知服务 (WNS) 可让您的应用在接到消息后，将它们发送至应用的动态磁贴，或者向用户发出通知。



动态磁贴让您的应用即便在未运行时也充满活力

专为 Internet Explorer 10 而开发

Windows Internet Explorer 10 是体验 Web 的全新方式，并针对 Windows 8 触控设备进行了充分优化。开发者可使用相同的 HTML5 标记来构建丰富、交互式的网站，并让该网站可在 Windows 8 的两种体验中出色运行。

更多 Web 标准

Internet Explorer 10 拥有一个基础平台，其中包含对诸如 HTML5 和 CSS3 等 Web 标准的广泛支持。这可让开发者在无需使用插件的情况下编写代码。Microsoft 对 Web 标准的承诺现已突破浏览器而延伸至 Windows 8。开发者可使用基于与 Internet Explorer 10 相同标准的平台而构建出 Windows 应用商店应用程序。

为 Windows 8 中的触控设备而构建

Internet Explorer 10 将为用户提供触摸至上的直观浏览 UI，而且这些 UI 是专为您的手指而精心设计。你可以自然地平移、缩放和导航。借助 MSPointer 事件，你只需进行一次部署，即可支持多触摸输入、手写笔和鼠标交互，进而节省大量宝贵时间。用户可以通过将网站固定至 Windows 8 开始屏幕，而让你的网站看上去更像是本地的应用。或者为你的网站构建一个附带的 Windows 应用商店应用程序，让用户在浏览网页时点击一次即可发现你的网站。

更好的开发者工具

F12 开发人员工具是一组功能强大的客户端、跨浏览器调试工具。您可使用这些工具监控实时性能并通过一次点击检查 HTML 和 CSS 元素。您同时可在基于标准的渲染引擎和可简化许多 Internet Explorer 版本测试的较旧引擎间进行变更。

云连接

开发人员可以充分利用 Microsoft 所提供的服务，因此，连接到云的应用将大放异彩。当开发者使用 Live SDK 将应用连接到云时，应用将充分享受到单点登录所提供的优势，从而帮助用户更加轻松地存储数据并与好友和家人沟通，进而提供更加深入的沉浸式体验。

利用现有的知识构建应用

有了 Windows 8，你能够利用多种编程语言和工具创建 Windows 应用商店应用程序。你可以使用 C#、C++ 或 Visual Basic 对应用进行编程，并同时用 XAML 描述用户界面。或者，你还可以使用 HTML5、CSS3 和 JavaScript 网络技术来创建应用。寻求 Windows 8 最佳性能的开发人员可以利用使用 C++ 编写的 Microsoft DirectX 11.1。

可扩展并兼容现有框架

新的 Windows 8 应用模块具有本地可扩展性，你可以借助该特性创建自己的可重用组件库。首先，你可以使用 C++、C# 或 Visual Basic 来构建自定义组件，并将其编译为便携库。然后，你可以使用任何受支持的语言来通过你的应用调用这些组件。

Windows 运行时是一组用于构建 Windows 应用商店应用程序的直接 API。Windows 运行时 API 可以通过所有被支持的语言进行调用，包括 JavaScript、C++、C# 和 Visual Basic。Windows 运行时 API 还可被其他微软的编程框架，例如 .NET 框架或 Windows C 运行库等使用。传统的 Windows 桌面应用除了可以访问经过证实的 Win32 和 .NET API 以外，也可以访问一部分新的 Windows 运行时功能。

使用 HTML5 和 JavaScript 编写的 Windows 应用商店应用程序将充分利用全面支持各种标准的 Web 技术所提供的强大优势。由于有了新的支持 JavaScript 的 Windows 库，使得利用简单、灵活、标准化的 HTML、JavaScript 和 CSS3 来构建完整的原生 Windows 应用成为可能。面向 Windows 8 的 Visual Studio Express 2012 提供了可访问一个大容量应用模板库的通道，以简化和加速应用的开发。

XAML 使您能继续用 C#、Visual Basic 和 C++ 的知识。如果你熟悉 Silverlight 或 WPF，Windows 8 开发将让你得心应手。全新 Windows 8 控件完全使用 XAML 实施，可让你构建具备全新 Windows 风格的用户体验。本机 C++ 开发人员第一次可以利用 XAML 来构建交互程度很高且外观生动的 UI。

DirectX 图形是 Windows 8 的核心。无论你是使用 HTML5 抑或是 XAML 来创建应用，DirectX 可让你的全屏 Windows 应用商店应用程序呈现出流畅的效果，完全不会出现闪烁。无论你选择哪种模型来开发 Windows 应用商店应用程序，其始终将具备硬件加速的特性。

全新 Windows 8 图形模块现已更好地集成，可让 Direct2D、Direct3D 和 DirectCompute 组件更轻松地配合使用，相比以前，重复资源的需求量也大大降低。Windows 应用商店应用程序的开发者现已可利用包括 DirectXMath、XAudio2 和 XInput 在内的众多全新功能来创建沉浸式、交互式的体验。面向 Windows 8 的 Visual Studio Express 2012 集成了一流的图形创作和调试功能，其中包括完全集成的 HLSL 语言支持、Direct3D 资产查看和 PIX 支持。请利用现代图形硬件中的完整处理功能，在包含 DirectX 11.1 的 Windows 应用商店应用程序中引入诸如立体 3-D 等全新功能，为用户提供顶级图形、游戏或视频体验。

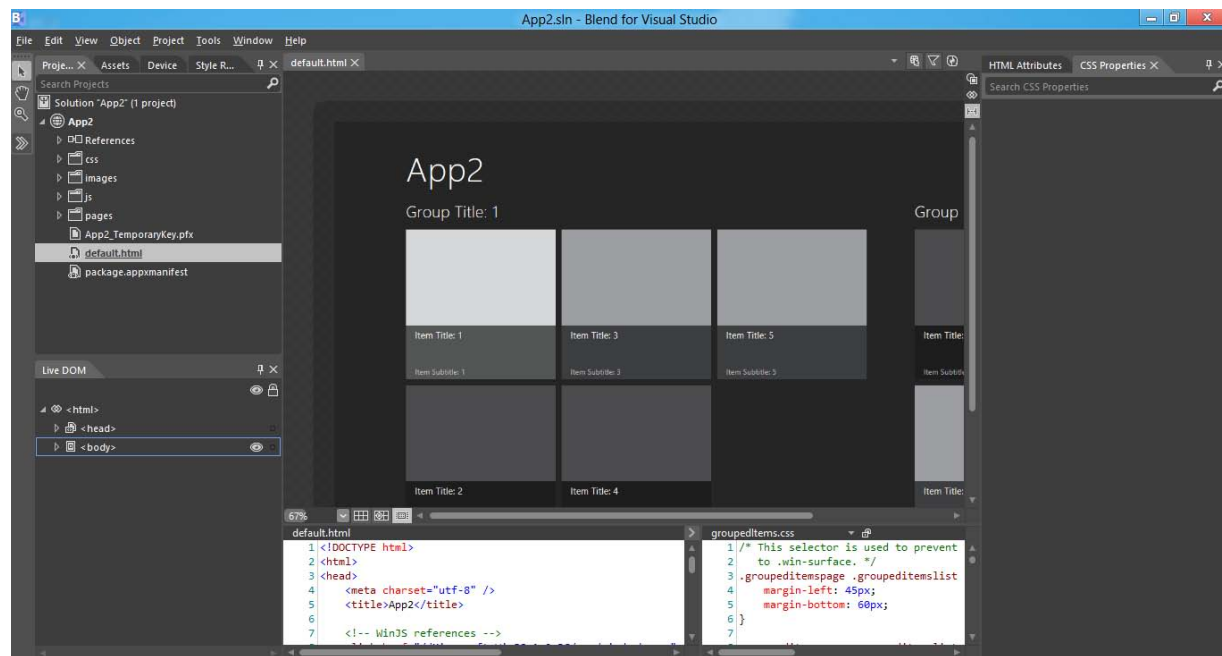
强大的工具和您需要的所有资源

最新的 Windows 8 SDK 和 Windows 开发人员中心为您提供创建应用所需的所有资源和工具。Windows 8 SDK 包含免费版本的面向 Windows 8 的 Visual Studio Express 2012 和面向 Microsoft Visual Studio 2012 的 Blend，以让你加快开发过程。通过 Windows 8 Dev Center 可访问数百个应用程序示例、文件、教程和专家指导。

针对 **Windows 应用商店应用程序的 Windows SDK** 可提供完整的开发体验。它只包含你快速启动所需的工具和资源。示例和文件已转至在线，以减少下载时间。Windows 运行时 API 接口已经过优化以简化开发过程。此外，纳入 Windows 8 专用的 Microsoft Visual Studio Express 2012 和 Microsoft Expression Blend 为你提供一流的 Windows 应用商店应用程序开发和设计工具。

Windows 评估和部署工具包 (Windows ADK) 帮助您评估系统性能，确保您所开发的软件和硬件的最高品质。

Windows 8 专用的 Visual Studio Express 2012 是强大的 Visual Studio 集成开发环境 (IDE) 的免费轻量版本。Visual Studio Express 将随 Blend 一起提供，该工具现在也可以帮助你处理 HTML5 和 CSS3。Blend 可提供对 Windows 控件的访问，是一款配置用户界面的集成工具。

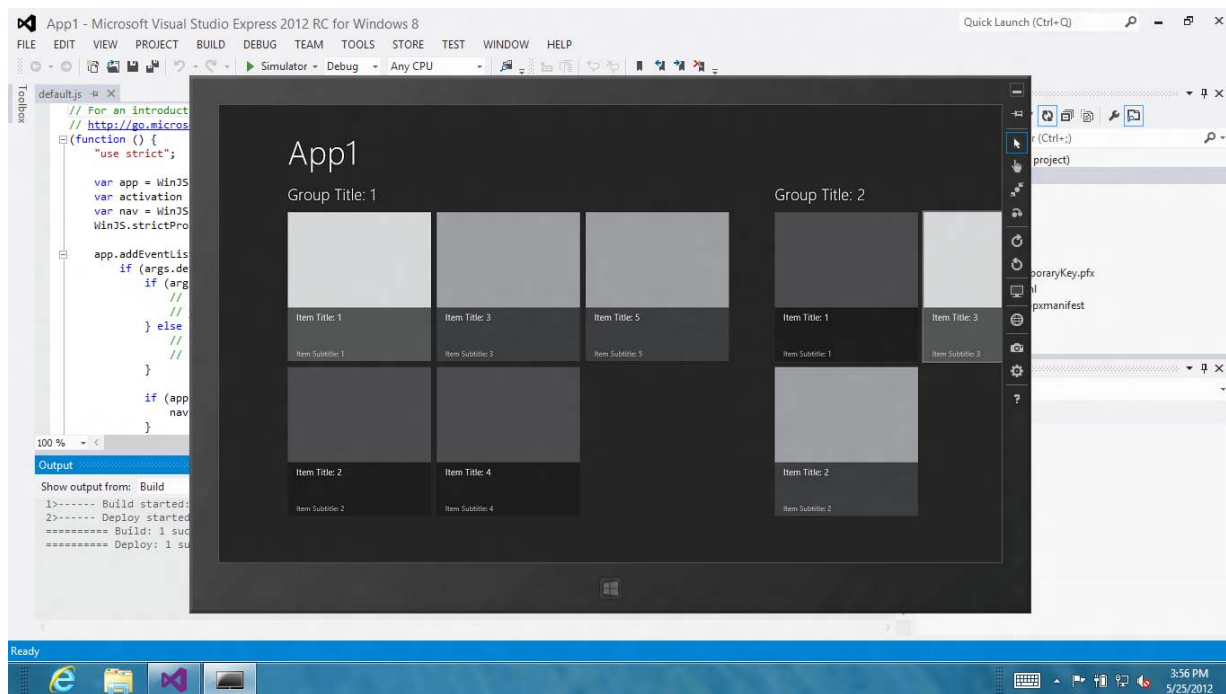


面向 Microsoft Visual Studio 2012 的 Blend 将有助于你快速创建出美观的用户体验

Windows 驱动程序工具包 (WDK) 现已与 Visual Studio Professional 或 Ultimate 版集成，可提供一整套帮助您编写、构建、编译、签署、测试、调试和验证驱动程序的工具和接口，并将现有驱动文件移植到新的 Visual Studio 项目中。

Windows 8 专用 Visual Studio Express 2012 包含一个**模板库**，用于加快 Windows 8 应用的开发。模板包括常用布局和互动模型，其中包括固定布局、网格应用、导航应用和分体式应用。你的应用可借助 Windows 8 控件获得拥有全新 Windows 体验的应用。上述控件与触控装置或鼠标键盘均可实现良好的配合使用。使用 Windows 8 控件和模板后，你的应用将提供直观稳定的用户体验。

Windows 8 将简化包含辅助功能的应用开发，将更多用户带入基于触控的计算世界。面向 Windows 8 的 Visual Studio Express 2012 中所包含的控件和模板可在默认情况下支持辅助功能。



面向 Windows 8 的 Visual Studio Express 2012 将有助于你开发 Windows 应用商店应用程序

全新、统一的 Windows 开发人员中心 (<http://dev.windows.com>) 将快速开始 Windows 应用商店应用程序、桌面应用或驱动程序开发所需的各种工具、参考内容、代码示例、开发指南和社区论坛集聚一堂。Windows 8 示例库包含数百个示例，展示开发平台的方方面面，涵盖了 Windows 8 提供的几乎所有开发者功能。我们也鼓励社区成员将自己的代码示例添加到示例库中。此外，全新 Windows 设计中心中包含大量案例研究、可重复使用的设计资产，以及说明性指导，将有助于您为 Windows 创建出美观、易用的 Windows 应用商店应用。

业务线应用开发

Windows 8 将为业务线应用，特别是平板设备的业务线应用提供大量新的机会。Windows 8 业务线应用将有助于提高员工的工作效率，并通过为员工提供全屏体验，实现员工与应用内容的轻松交互。应用间的切换非常方便，支持“辅屏”视图的应用可让员工处理多个任务。企业开发者可使用他们所了解的编程语言构建 Windows 8 业务线应用。

Windows 应用商店应用程序在未特别声明需要使用用户资源时，无法访问用户的资源或系统功能。这可确保明确划分应用和这些应用可访问资源类型的界限。而对于企业而言，使用 Windows 8 合约可让跨应用的数据共享变得更加简便和高效。对于开发者而言，合约消除了使用不同标准或应用特定的 API 访问由另一应用存储和创建的数据的麻烦。

企业部署

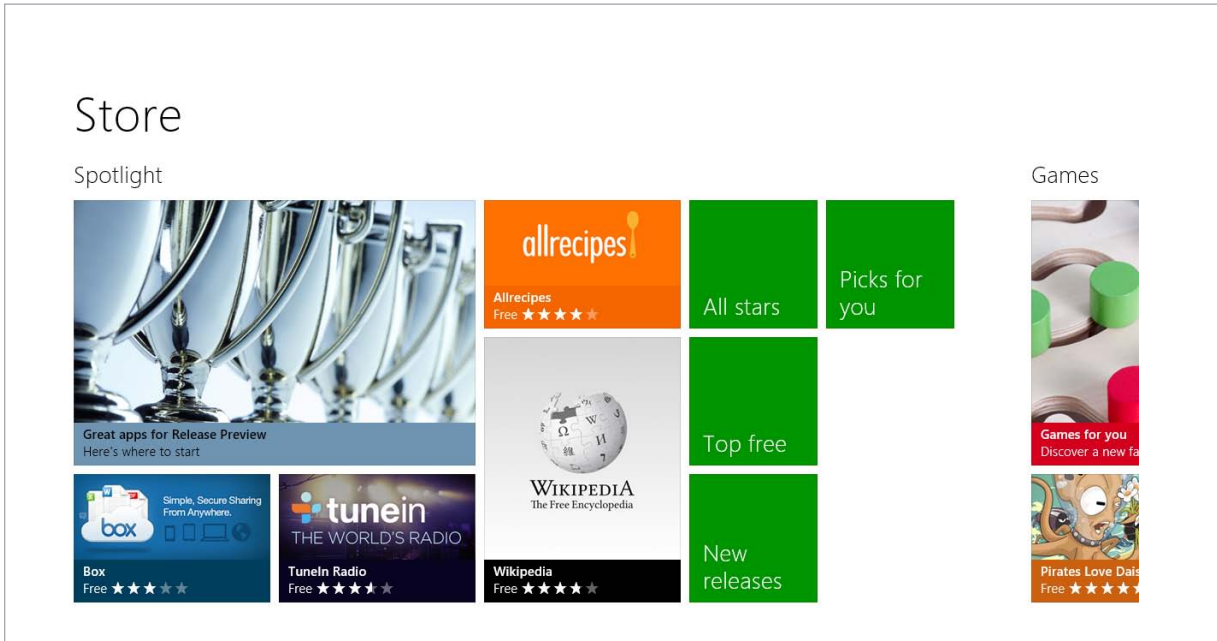
对于希望使用 Windows 应用商店应用程序中丰富功能的企业而言，Windows 应用商店将为其提供众多获取选项，让其直接控制应用部署体验。企业可选择限制员工对 Windows 应用商店目录的访问，或允许访问应用商店，但限制某些应用。企业可加载其应用，在这一过程中，企业无需将其应用发布至 Windows 应用商店。我们把这一过程称之为“侧载”，适用于加入域的 Windows 8 PC 或具有已激活“侧载”产品密钥的 Windows 8 PC。这可确保企业中创建的应用可在公司网络范围内运行，并接受集中管理、更新和分发。IT 管理员可控制应用装入用户 PC 的方式，并可通过使用组策略来控制对 Windows 应用商店的访问。IT 管理员可使用 AppLocker 来允许或阻止 Windows 应用商店内的特定应用。

Hyper-V

Windows 8 专业版和 Windows 8 企业版中的 Microsoft Hyper-V 是一项灵活而强大的客户端虚拟化技术。可让企业开发者在一台 PC 上开发、调试和测试应用及操作系统的多种配置，而无需在独立的 PC 上测试每种配置。开发者可以在一台 PC 上测试和管理多个环境，实施应用兼容性测试，或在不必冒险对正在使用的 PC 进行更改的情况下进行部分测试。

Windows 应用商店的广泛性、灵活性和透明性

Windows 8 和 Windows 应用商店将帮助世界各地的数百万用户更轻松地了解、试用和购买通过认证的高质量应用。Windows 应用商店将帮助开发者更加轻松地散布和更新自己的应用，并从中获得收入。



Windows 应用商店有助于将您的应用呈现于全球潜在用户的面前

便于搜索的设计

Windows 应用商店旨在让更多用户找到并了解您的应用。Windows 应用商店最大程度地减少了镶边的数量，因此应用将处于其中心位置。类似于搜索、类别浏览、排名和编辑策划等发现机制将有助于用户查找你的应用。登录页面旨在突出显示人气最高的应用以及新产品、热门付费应用、热门免费应用等目录选项，而“冉冉新星”则有助于对目录进行整理。

Windows 应用商店的目录已由搜索引擎编入索引，因此应用将非常易于查找。网页搜索结果对应应用列表页的一个网页版本，列表页内容与 Windows 应用商店内容相同。通过网站宣传应用非常简单。事实上，只需一行标记，您就可以通过浏览器中的应用按钮来宣传自己的应用，该按钮将对所有使用 Windows 8 中 Internet Explorer 10 的用户可见。

Windows App Certification Kit - Test Results	
App name:	Microsoft.Camera
App version:	6.2.8376.0
App publisher:	Microsoft Corporation
OS Version:	Microsoft Windows 8 Release Preview (6.2.8380.0)
Report time:	5/24/2012 11:02:07 AM
<hr/>	
Overall result: PASSED	
<hr/>	
Crashes and hangs test	
PASSED	App launch tests
PASSED	Crashes and hangs
App manifest compliance test	
PASSED	App manifest
Windows security features test	
PASSED	Binary analyzer

您可使用 [Windows 应用认证工具包](#) 来测试您的应用

面向全球市场进行销售

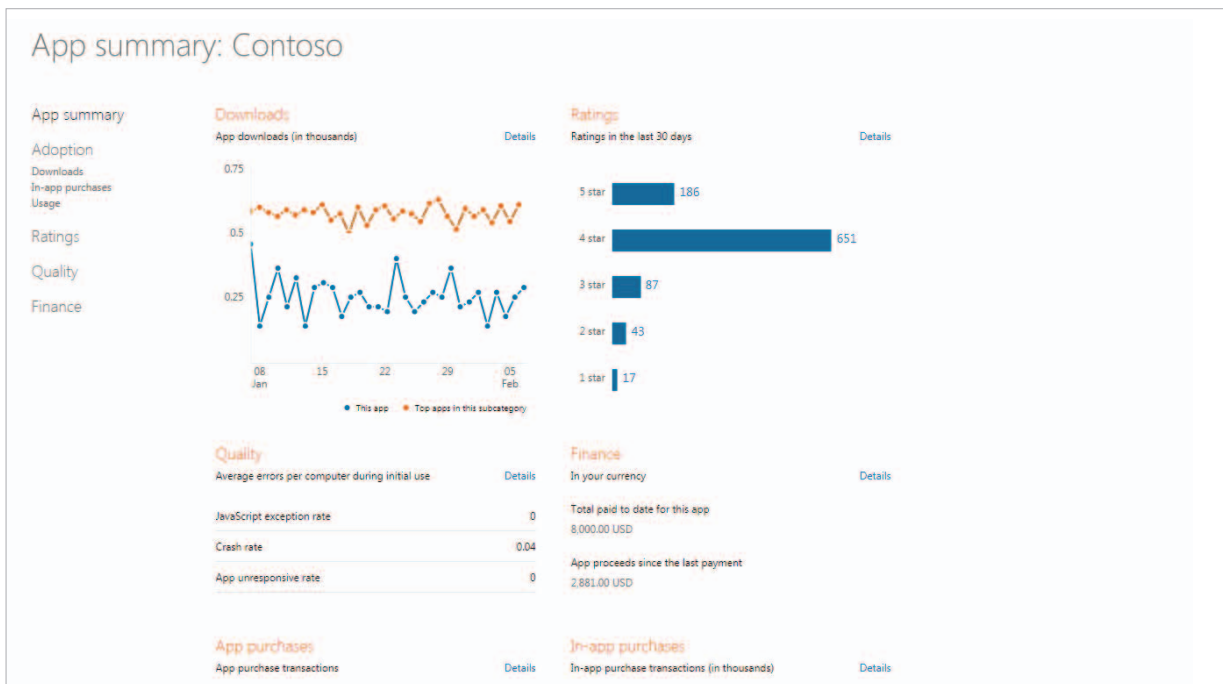
Windows 应用商店支持在全球的数百个市场中散布免费和收费的应用，因此大部分用户都可以通过自己选择的语言查找并安装应用。Windows 应用商店支持针对特定市场的目录，根据具体国家/地区的用户和支付供应商量身定制。您可以选择您的应用所在的目录。

灵活的商业模式

Windows 应用商店还将让您自由选择适合自己应用的商业模式。它为免费应用、试用版应用（包括基于使用时间和基于功能的试用）和付费应用以及应用内消费等提供完整的平台支持。你可自由选择使用自有或第三方软件内消费或订阅服务直接管理客户交易，或使用 Windows 应用商店提供的服务。对于有广告支持的应用，您可以自由选择广告平台以达成目标。

透明的条款和上架过程

为了帮助确保可预测性和避免不确定性，我们使用简明的语言描述了应用验证要求。Windows 应用认证工具包让你在提交之前对应用进行多方面的测试。如果应用未通过认证，你将得到有用的反馈信息，这样就可以迅速解决应用存在的问题，重新提交应用并发布。并且，您可以通过仪表盘了解自己的应用正处于认证过程的哪个步骤，范围从上传直到最终认证和接受。



Windows [应用商店控制面板](#)包含了了解应用成功运行所需的全部工具

您个人应用的仪表板

Windows 开发人员中心提供了一个仪表板，您可通过监控应用的成功度来改进自己的应用。通过它您可查看有关下载、收入、总体使用、应用内交易、客户评级、市场趋势、崩溃和挂起数据的报告。

您可以访问各种报告和遥测数据，发掘基于故障和诱因的数据，了解自己的产品在该领域中的可靠程度，包括故障或挂起频率。你也可以通过与其他相似应用（不会透露个人或公司信息）比较销量、下载量和使用情况来了解应用的成功度。这些新报告彼此一致并可用于决策，您将可以快速而高效地找出问题所在。

丰厚的回报

Windows 8 代表着一个巨大的平台机遇，而 Windows 应用商店的商业条款体现了开发人员为先的理念。Windows 8 的个人注册费为 49 美元，公司注册费为 99 美元。收入份额的基数为 70%，但当应用收入（计算所有市场的所有销售额）达 25,000 美元时，该应用生命周期内余下时间的收入份额基数将调整为 80%。

接触到全球各地数百万潜在客户，继续用现已掌握的应用开发技能开发，提供了开发者构建 Windows 应用商店应用程序可应用的超大容量的平台，和让收益最大化的商业条款和有助于应用销售的灵活商业模式，Windows 8 及 Windows 应用商店为开发人员提供前所未有的大好机遇，帮助开发人员进行应用的构思、开发和销售。

