



移动商业智能 的 7 项最佳做法

作者：Ellie Fields，产品管理部高级总监

移动商业智能

移动商业智能将数据引入各种工作场合，例如走廊聊天、实地考察以及与客户和合作伙伴的对话。这有着巨大的潜在好处。从某种程度上说，移动商业智能实现了商业智能的承诺：无论身在何处，您都能借助数据制定决策。

此外，移动商业智能不仅扩大了适用场所，还扩大了用户范围。它为销售人员、仓库经理、服务代表以及其他很少坐在电脑前办公的人员最终得以访问整个组织内的数据提供了可能性。通过在用户的首选设备上提供丰富而有针对性的分析，可将数据交到那些想要了解业务上下文的用户手中。

移动商业智能提升并扩展了传统商业智能的各个方面。可从更多设备（笔记本电脑，以及手机和平板电脑）访问和编辑分析，且可满足更具针对性的需求（在指定位置查找指定客户的数据，而不是所有客户的数据）。最重要的是，人们寻求答案时的心态是不同的。坐在办公桌前，他们可能会进行探索和分析。而在办公室外使用移动设备时，他们可能希望快速找到答案，然后采取行动。他们期望获得一种支持其工作流程的体验，使其不会浪费时间来寻求答案。

商业智能不断发展，现已支持移动设备，因此，请了解以下 **7 项最佳做法**，以便在任何设备上更好地利用商业智能：

1. 避免仪表板无序激增。
2. 采用可视化最佳做法。
3. 考虑移动办公受众的需求。
4. 利用上下文。
5. 利用移动设备的社交优势。
6. 确保安全并充分集成。
7. 提供脱机访问。

避免仪表板无序激增

移动商业智能不仅仅是将各种仪表板压缩到手机中。重点在于使现有仪表板适应移动设备，而不是重新创建仪表板。最终，您在移动办公中使用的许多仪表板将与办公室里的仪表板相同，不过使用方式稍有改变。

避免仪表板无序激增的陷阱。不要为每种不同的设备重新创建每个核心仪表板。重建工作乍看起来很容易，但内容开发和数据管道管理最终会花费大量时间。请改用“一次创作，四处分发”的方法：计划调整现有仪表板，让它们在所有相关设备上均可使用。

若要采用这项最佳做法，请寻找一种合适的商业智能解决方案，以支持“一次创作，四处分发”的仪表板。例如，软件必须能够检测到各种类型的设备，并为每种设备提供最佳布局。如果您的解决方案要求您为每台设备创建新的仪表板并提供新的数据管道，那么多种不同数据来源之间必然会产生差异，您将花费大量时间来解决问题。通过调整（而不是重新创建）仪表板，您可节省大量时间，并避免很多维护难题。

若要了解更多信息，
请阅读我们
关于移动仪表板
设计的[博客文章](#)。



那么，如何针对移动设备调整（而不是重新创建）仪表板呢？采用可视化最佳做法并考虑现代受众需求。

采用可视化最佳做法

平板电脑的显示屏尺寸虽然比手机大，但比电脑小。手机的显示屏甚至更小。这种尺寸差异会极大地影响人们查看数据以及与之交互的方式。

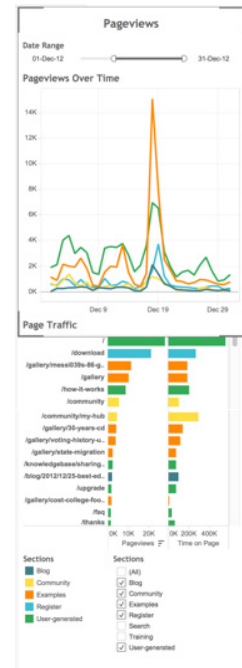
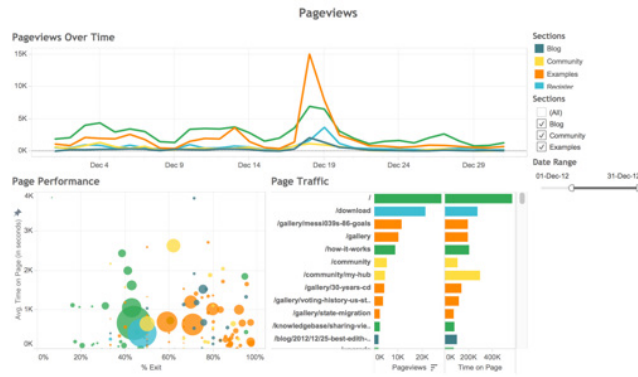
这是一个关于如何有效利用空间的问题。如果您知道要遵守哪些经验法则，即使小屏幕也能拥有充足的空间来显示数据。

以下介绍了几个技巧，可帮助您更好地在平板电脑的有限空间内发布内容：

1. 将最重要的视图放置于左上方。浏览内容时，用户会本能地从此处着眼。
2. 将仪表板上的主视图限制为 2-4 个。屏幕过度拥挤会显著降低仪表板在移动设备中的可用性。
3. 慎用图例和筛选器。仅保留最必要的可视化和仪表板对象。例如，如果视图中已标记颜色，是否真的还需要颜色图例？
4. 越大越好。使用较大的标记，确保用户可使用手指进行选择。使用标题，以便用户获得额外的上下文信息。

针对移动设备设计布局时，请尝试以下技巧：

1. 如果主要面向手机用户，请垂直排列视图，使每个视图都可用。
2. 将第一个仪表板调整到适合第一个屏幕的大小（纵向或横向均可）。向下滚动显示后续视图，而不是让用户横向滚动浏览。在上一个屏幕底部显示下一个视图的标题，让用户知道下面还有更多内容。
3. 将大多数筛选器和图例放置在可视化最底端。如果大部分用户都会用到某一重要筛选器，请将该筛选器放在顶部的标题下，以使用户能先看到它。



通过“一次创作型”解决方案，可针对触控技术自动优化交互性。您不必为每个仪表板创作专供移动使用的单独版本。

若要了解更多信息，
请观看[关于可视化最佳做法的网络讲座](#)

手机版本已简化，可连续显示多个视图。最重要的视图“Pageviews over time”（随时间变化的页面浏览量）较大并位于顶部。日期筛选器也位于顶部。下一个视图的标题在屏幕底部（灰色框旁）显示。考虑到移动用户的需求，已完全移除散点图。

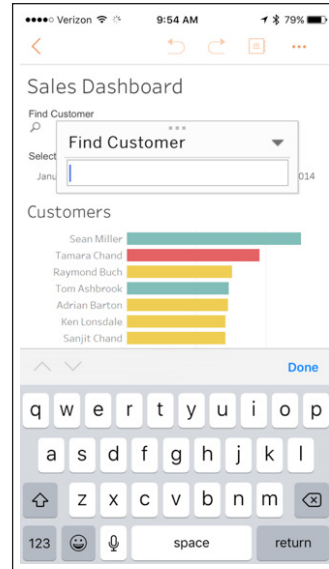
考虑移动办公受众的需求

针对移动设备与桌面设备发布分析的另一个主要区别是，您不能假定用户总是有时间去挖掘信息。您的用户很可能只希望浏览高级别内容，或只想寻找某条特定信息，以便立即采取行动。

在理想情况下，与您合作的分析平台供应商从一开始就考虑到了移动用户体验。不过，您也可以为移动用户量身定制内容。从移动用户的角度对仪表板进行评估时，请考虑执行以下更改：

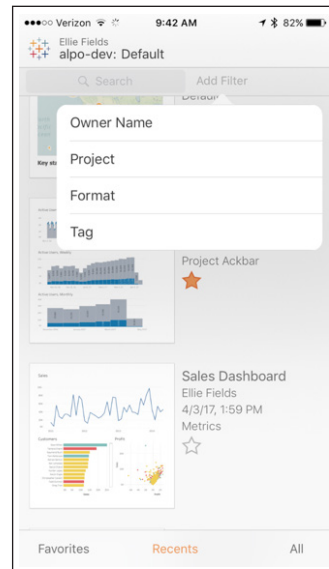
1. **允许下钻查询：**您的仪表板应是出发点。确保您的工具能够下钻查询不同的数据切片，以使用户可以按照自己的想法进行探索。以一份关于呼叫中心生产力和客户满意度的报告为例，它应允许用户深入挖掘指定呼叫中心的轮班和员工信息。否则，在对呼叫中心进行审核时，就无法诊断问题。

2. **提供适用于移动员工的筛选器：**在为拜访客户的支持人员制作视图？不添加一个客户搜索筛选器，这样无需按行业或地点浏览即可找到客户。但切勿滥用：恰到好处地提供一组符合需求的筛选器，不要过多也不要过少，这有助于您的员工更好地利用移动商业智能。



提供适合用户任务的筛选器。例如，销售人员可能需要快速找到特定客户。

3. **提供内容搜索：**在仪表板中获取正确的信息非常重要，但如果一开始就未能找到正确的仪表板，那么这些都是空谈。大多数组织即使没有数百个报告，也有几十个报告。让他们将最常用的仪表板放在首要位置，并显示最近的内容。最后，确保用户可以按项目、作者和其他方面轻松搜索内容，找到他们需要的信息。



那个仪表板在哪儿？快速有效的内容搜索是移动商业智能的关键一环。

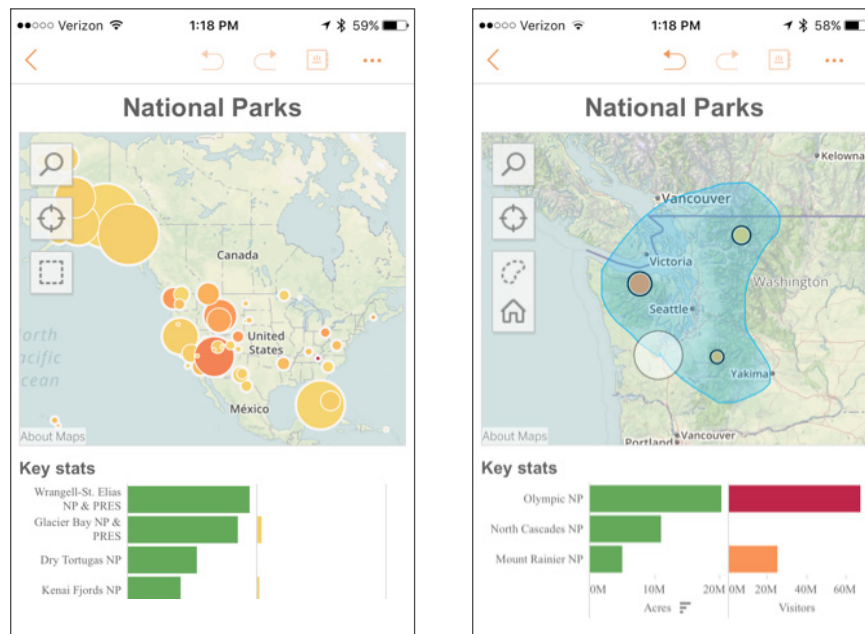
若要探索新的实用方法来为用户呈现信息，请问他们哪些信息最难获取以及什么时候需要这些信息。对一个人的日常规律进行一天的跟踪观察。注意她在什么时候需要信息，能够获取多少信息，以及获取信息的速度有多快。

最后，思考您的用户是否需要培训：如果移动体验不够直观易用，用户将需要时间进行学习。而如果用户必须学习全新的交互模式才能使用移动内容，那么他们就会越来越少地使用这些内容。优先考虑直观、熟悉的界面。

利用上下文

很多时候，人们认为移动设备会降低浏览体验 - 屏幕越小，用户的注意力越容易分散。但这忽视了移动设备的潜在优势。当用户在外办公，执行他们不会在电脑上执行的工作时，可获得一些办公室里没有的内容：上下文。

首先，最有帮助的上下文是位置。使用智能手机中的 **GPS**，您可以更快地找到所需的内容：例如，大型零售连锁店的经理想要进入一家商店，系统即可根据 **GPS** 数据自动在仪表板中筛选出该商店。单击[此处](#)阅读更多内容，并观看位置筛选演示。



数据中的位置控件可以帮助您使用上下文，更快地找到所需内容。

但位置并不是通过移动设备获取的唯一上下文。**Benedict Evans** 谈到了我们智能手机中都有一个传感器 - 相机：“特别是智能手机的图像传感器，它将成为一种通用输入方式，一个通用传感器。”手机上的相机可用于读取条形码或 **QR** 码。未来，图像检测这种输入可能有助于选择数据中的项目。

利用移动设备的社交优势

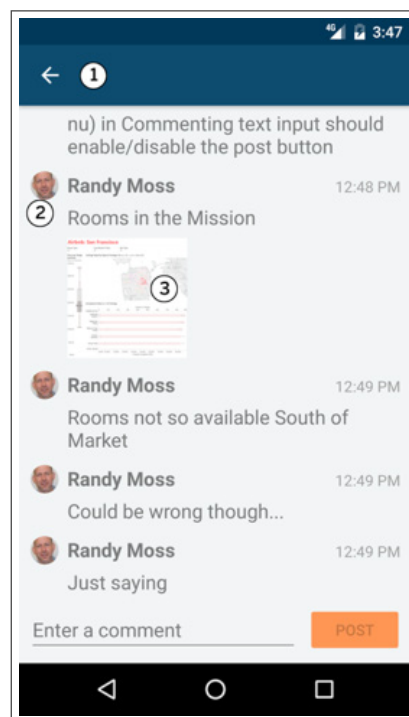
手机和平板电脑都是社交设备，但方式各不相同。就本质而言，手机是个人通信设备。手机具有各种应用，可发短信、打电话，并能执行一些专业工作，例如 **Slack**、**Chatter** 以及其他运营应用程序。通常情况下，如果人们在外出时处理数据，他们会专注于完成任务。将分析与设备既有的通信功能相结合可更轻松地完成下一个步骤：例如，通过短信将仪表盘图像发送给同事。

平板电脑是一种特殊的社交方式：它们携带方便，可立即启动，而且可以在不同的人之间轻松传递。特别是对于销售人员而言，在壁挂式显示屏不可用时，他们采用移动分析作为数据协作方式。销售人员在餐厅使用平板电脑向店主展示信息并与之交谈；在医院借助平板电脑向医生推销药品。使用数据有助于他们将销售对话转变为咨询对话。

若要借助移动数据进行社交，需要做到以下几点：

1. 允许对视图进行注释，避免遗漏问题和观察结果。
2. 提供交互式筛选、排序、平移和缩放功能，以便用户可以在会议过程中实时浏览数据。
3. 确保您的解决方案速度足以跟上讨论节奏。如果仪表盘无法快速加载，那么人们会在未获得必要信息的情况下继续召开会议。
4. 考虑是否需要脱机功能，即使是最近更新的数据快照等简单功能。

利用移动设备进行协作，您不仅可以获得答案，还可以采取行动。



注释有助于更多用户参与讨论重要的分析事项。

确保安全并充分集成

人们不喜欢在移动设备上进行登录操作。这让人不悦，并且让人分心，使其无法专注于目前正在做的事情（这件事可能会促使其使用数据）。但公司需确保数据安全，并确保设备丢失不会对公司的机密信息造成危害。如何实现？可通过几种方法确保移动数据安全，同时让用户满意：

1.使用 **Airwatch**、**MobileIron**、**Good** 或 **Citrix** 等移动设备管理工具。这些系统将应用、数据和配置安全地分发给通过验证的用户。

还可以：

2.如果设备丢失，擦除相关应用和数据。

3.将用户引导至特定的服务器，实现轻松登录。

4.确保用户使用最新版本的应用。

5.确保您的移动应用提供商通过安全的网络连接从服务器请求数据。

6.确保您的移动分析应用加密静态数据。

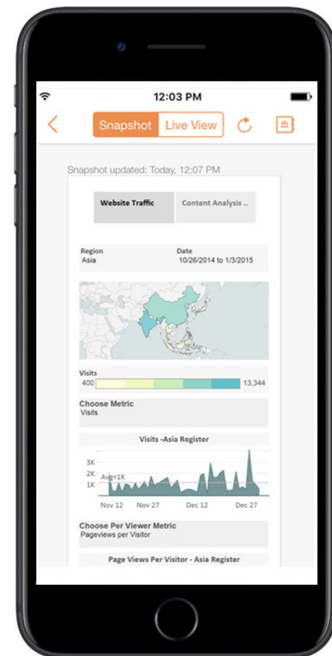
7.使用 **SAML** 等单点登录 (**SSO**) 系统，让客户以安全的方式轻松登录设备并保持登录状态。

请阅读我们的博客文章，了解如何使用 **AirWatch** 或 **MobileIron** 管理移动部署。

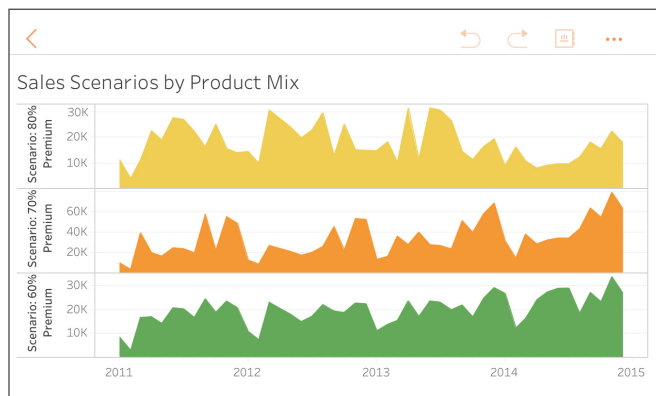
提供脱机访问

当您需要数据时，手机和无线网络可能并非随时随地都可使用。在网络关闭或网络较慢的情况下，脱机访问是顺利工作的关键。要实现脱机访问，最简单的解决方案是获取最常用仪表板的快照。快照应能在后台自动更新，这样每次脱机使用时，可获得仪表板的最新快照，无需自己手动刷新。

由于移动设备存在局限性，难以将大量数据引入移动设备，以进行更高级的分析。但随着设备内存和移动数据库的改进，这种状况将逐渐得到改善。不妨考虑这样一种策略：直接利用新功能，而不必在每次需要更改时都自己进行自定义开发。如果与您合作的移动分析供应商要进行大量投资，那么可由他们完成困难的工作，而您坐等升级即可。



通过确保移动员工所需的全部相关信息位于主要视图中，可实现脱机方案。他们是否需要查看各种销售和费用情况？如果需要，是否可以在仪表板中显示这些信息？



快照可快速简单地实现数据脱机。如果使用这种方法，请对视图进行创作，使其显示关键信息，并尝试使用某种形式的自动刷新，防止用户忘记获取最新快照。

结语

移动商业智能或许能最终实现 30 年前的一个行业承诺：随时随地提供所需信息。但如果要充分利用移动设备，您需要一种策略，以利用您现有的商业智能资产，并对其进行调整，以适应移动环境。若要确保移动商业智能项目成功，以上每项最佳做法都至关重要。综合运用这些最佳做法有助于您胸有成竹地步入移动时代。但请注意：随着我们打破桌面设备对商业智能的束缚，协作、分析和安全问题将不断演化。

Tableau 旨在随时随地为您提供所需的数据。**Tableau Mobile** 为您提供在平板电脑或手机上处理数据的最快捷途径。通过快速流畅的查看，您只需点击几下即可将问题转化为见解。可视化和仪表板已针对触控技术和移动设备进行优化，可通过选择、筛选和下钻查询操作与之交互。您可以添加计算和筛选器，甚至使用智能显示尝试不同类型的可视化。您可以随时随地查看您的数据、与之交互并反复探索。若要了解有关 **Tableau Mobile** 的更多信息，请访问 tableau.com/zh-cn/products/mobile。

关于 Tableau

Tableau 帮助人们将数据转化为可以付诸行动、发挥重大作用的见解。轻松连接到以任何形式存储在任意地点的数据。快速执行临时分析，发现隐藏的机会。通过拖放操作，创建包含高级可视化分析的交互式仪表板。然后在整个组织共享，让其他团队成员能够从自己的数据视角进行探索。从全球性企业到早期初创企业和小企业，使用 **Tableau** 的分析平台来查看和理解数据的人无处不在。

资源

[Tableau Mobile](#)

[Tableau Mobile 帮助](#)

[可视化分析最佳做法：实用指南](#)

