

AIIM Market Intelligence

AIIM 市场智能

提供 AIIM 的 65,000 个社区的优先事项和意见



aiim

行业

观察

无纸化办公室

- 梦想还是现实?

部分捐助:

发送给朋友 ☺



The Global Community of Information Professionals

aiim.org | 301.587.8202

关于本研究

作为致力于培育、发展和支持信息管理社区的非营利性协会，AIIM 有幸免费提供本研究。这样，整个社区都可以利用通过我们的努力所提供的教育、思想领导和指引。我们希望本研究尽可能得到广泛的分发，请在报告和出版物中随意引用此研究，其版权归属 – “© AIIM 2012, www.aiim.org”。

我们希望您不是重新分发本报告的副本给您的同事，而是指引他们到 www.aiim.org/research 自己免费下载一个副本。

我们能够提供如此高品质的研究，一定程度上归功于我们的赞助商，没有他们，我们就必须回到付费订阅模式。为此，我们希望您能和我们一起来感谢我们的赞助商，他们是：



IBM
3565 Harbor Blvd.,
Costa Mesa, CA
92626
电话: +1 800.345.3638
网站: www.ibm.com/software/data/ecm

所使用的流程和调查人口统计

虽然我们感谢这些赞助商的支持，但我们也非常重视自己作为一个非营利性行业协会的客观性和独立性。本报告中提出的调查和市场评论的结果没有供应商社区的任何偏见。

本次调查由 477 位 AIIM 社区个人成员使用一个基于 Web 的工具在 2011 年 11 月 30 日至 2012 年 1 月 3 日之间完成。参加调查的邀请通过电子邮件发送给被选中的 65,000 位 AIIM 社区成员。

调查人口统计见附录 A。整个报告的图表都不包括来自少于 10 名员工的组织和 ECM 产品或服务供应商的回复，这使受访者人数减少为 395。

关于 AIIM

AIIM (www.aiim.org) 近 70 年来一直是信息专业人士的倡导者和支持者。该协会的使命是确保信息专业人士能够了解在管理社交、移动、云计算和大数据领域的信息资产方面当前和未来面临的挑战。AIIM 成立于 1943 年，建立在研究和会员服务的深厚底蕴之上。今天，AIIM 是一个全球性非营利组织，向信息专业人士提供独立的研究、教育和认证计划。AIIM 代表整个信息管理社区，为从业人员、技术供应商、集成商和顾问提供计划和内容。

关于作者

Doug Miles 是 AIIM 市场智能部的负责人。他拥有超过 25 年与广泛的 IT 应用程序的用户和厂商合作的经验。他是业务和工程应用程序的文档管理系统的早期先驱，并编制了许多有关捕获、ECM、电子邮件管理、记录管理、SharePoint 和社交商务的问题和驱动因素的 AIIM 调查报告。Doug 还深入使用过其他企业级 IT 系统（如 ERP、BI 和 CRM）。Doug 拥有通信工程专业的理学硕士学位，并且是英国 IET 的成员。



© 2012

AIIM – 发现、控制和优化您的信息

1100 Wayne Avenue, Suite 1100, Silver Spring, MD 20910

电话: 301.587.8202

www.aiim.org

目录

关于本研究:

关于本研究	1
所使用的流程和调查人口统计	1
关于 AIIM	2
关于作者	2

简介:

简介	4
主要发现	4

让业务离开纸张:

让业务离开纸张	5
纸张用量	5
扫描和捕获的采用	6
收到的文档	6
发票	7
表单分发和扫描的成本	7

捕获的驱动因素和 ROI:

捕获的驱动因素和 ROI	8
文档访问	8
客户回复	9
扫描和捕获 ROI	9

数字收发室:

数字收发室	10
数字收发室 ROI	12
外包/DPOI	12

移动捕获:

移动捕获	14
设备	14
签名	15
移动获益	15

扫描和绩效:

扫描和绩效	16
全球部署	18
开支计划	19

总结和建议:

总结和建议	20
建议	20

附录 1 – 调查人口统计:

调查人口统计	21
调查背景	21
组织规模	21
地理位置	21
行业类别	22
工作职位	22

附录 2 - 总体评价:

附录 2 - 总体评价	23
-------------------	----

部分捐助:

IBM	24
AIIM 档案	25

简介

自发明打字机以来，办公室已淹没在纸张中。在计算机和复印机到来之前，费尽力气输入的文字和勉强可读的复写副本充满了书桌和柜子，但它们只是让事情变得更糟糕。值得庆幸的是，在当今电子邮件、互联网和社交互连的世界里，纸质信件终于大幅减少。但世界各地的管理员最喜欢的工具一直是表单。我们用它们来收集数据，进行签名，驱动业务流程，以及提供结果的可审计记录。正如我们将看到的，这些功能全部可以很容易地以全电子格式执行，但直到最近，即使在最现代的办公室中，纸质表单仍然有点顽固地保持其地位。

要从业务流程中消除纸张，最好的办法就是在它进入办公大楼之前阻止它。数字收发室（内部或外包的）将收到的邮件转换成电子格式，并将它自动路由到正确的处理部门。同时，识别软件可以从表单捕获数据，并将其链接到企业处理系统。来自客户、公民、供应商及合作伙伴的沟通可以通过其他渠道（电子邮件、传真、Web 或社交）到达业务。这种沟通需要通过捕获系统以统一的方式被反馈，然后与扫描的纸质文档一起被路由到适当的流程。在内容进入大楼之前捕获内容，这使它立即可访问，更早启动流程，最大限度地减少手工数据录入，并为由谁执行处理和在哪里处理提供全面的灵活性。如果我们可以直接通过 Web 表单或利用移动设备捕获数据，我们就终于可以完全消除纸质表单。

在本报告中，我们探讨纸张淘汰项目的成功、纸张仍然漏进业务的地方和原因、扫描和捕获投资的特点和成功、文档处理外包 (DPO) 的未来计划，以及移动设备的潜在影响。

主要发现

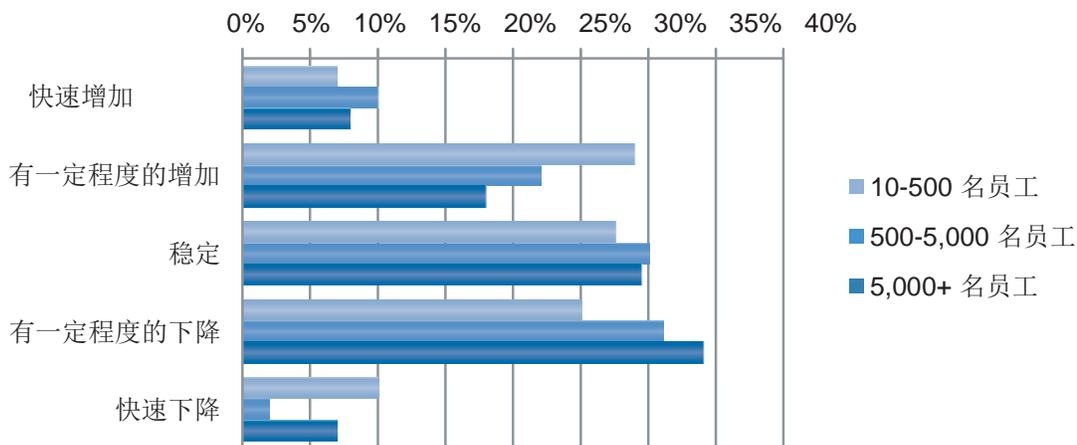
- 更少纸张流动在办公室里 - 特别是在最大型的组织里。在 35% 的组织中，纸张的消耗和复印数量在减少，而在 32% 的组织中，情况正好相反。在最大型的组织中，回复减少的受访者比例为 15%。
- 全电子存档，将让纸张所需的存储空间在 5 年内减少一半。由纸引占用的办公空间的平均比例现在是 15.3%，由于全电子存档策略，该比例将下降到 7.4%，则总办公成本节省近 8%。
- 平均而言，被扫描的文件中有 45% 是 100% “天生就是数字化的” - 只是因为他们来自打印机。其余的还有许多若不是添加了签名，就会是全数字化的。
- 以 PDF 附件形式收到的发票中有 77% 被打印出来。31% 的传真发票被打印，然后再扫描回去。平均而言，30% 的发票以 PDF 附件形式收到，而 15% 以传真方式收到。
- 在调查中有 41% 的组织正在使用某种形式的数字收发室，集中式操作或分布在分支机构。4% 采用外包方式。
- 20% 的组织在邮件进入大楼时或之前扫描一半或以上的入站邮件。另外 20% 更可能在流程点扫描，还有 29% 在处理后再扫描归档。
- 提高可共享性和可搜索性是对扫描和捕获进行投资的最大驱动因素。紧随其后的是提高生产力和减少存储空间。
- 平均而言，使用扫描和捕获的受访者认为，它将对客户、供应商、公民或工作人员的响应速度提高了 6 倍或以上。70% 估计至少有 3 倍的提高，近三分之一 (29%) 的受访者看到 10 倍或以上的提高。
- 42% 的用户从其扫描和捕获投资中实现了 12 个月或以下的投资回收期。57% 说投资回收期为 18 个月或以下。
- 有 13% 的受访者计划增加其对文档处理柜或文档处理外包 (DPO) 的使用，在欧洲尤其如此 (21%)。但只有 1% 将增加他们的离岸活动。
- 38% 的受访者为员工配备了便携式设备，让他们在离开办公室的时候可以捕获文档或表单。超过 14% 使用便携式扫描仪来扫描表单和证明文档。6% 使用智能手机或平板电脑，其中包括 4% 的人使用 OCR 在设备上捕获数据。
- 有一半以上的人使用便携式设备捕获签名，即通过扫描 (30%)、手写笔 (11%)，或者使用数字签名应用程序 (21%)。
- 数据可用性的速度，和让纸张离开流程，是移动捕获所提供的最大优点，其次是更好的数据准确性和减少丢失或不完整表单。
- 12% 的受访者正在致力于捕获的云部署策略 - 在最大型的组织中，该比例上升为 20%。整体而言有 18% 坚决反对它，有 39% 在等待公司决定，其中包括对于云的总体决定 (27%)，或者专门针对捕获的决定 (12%)。
- 开支预测显示，在捕获软件（包括移动捕获和 SharePoint 前端）上的开支大大增加。23% 的受访组织表示，在未来 12 个月内开支会增加。扫描仪的开支预计是稳定的，而外包的开支预计会减少。

让业务离开纸张

纸张用量

总体而言，在接受调查的组织中，32% 在增加纸张消耗和复印数量，35% 在下降 - 3% 看到了下降。这与 2009 年的调查结果相比是一个小的进步，当时的情况更为均衡。然而，当我们看图 1 时，我们可以看到，小型和中型组织取得进展极小，而 15% 的最大型组织看到了下降 - 与 2009 年的结果完全相反。这可能是由于在较大型组织中对扫描和捕获的更广泛使用、增加的移动性和虚拟办公室 (Hot-Desking)，以及更严格的绿色 IT 政策的执行。

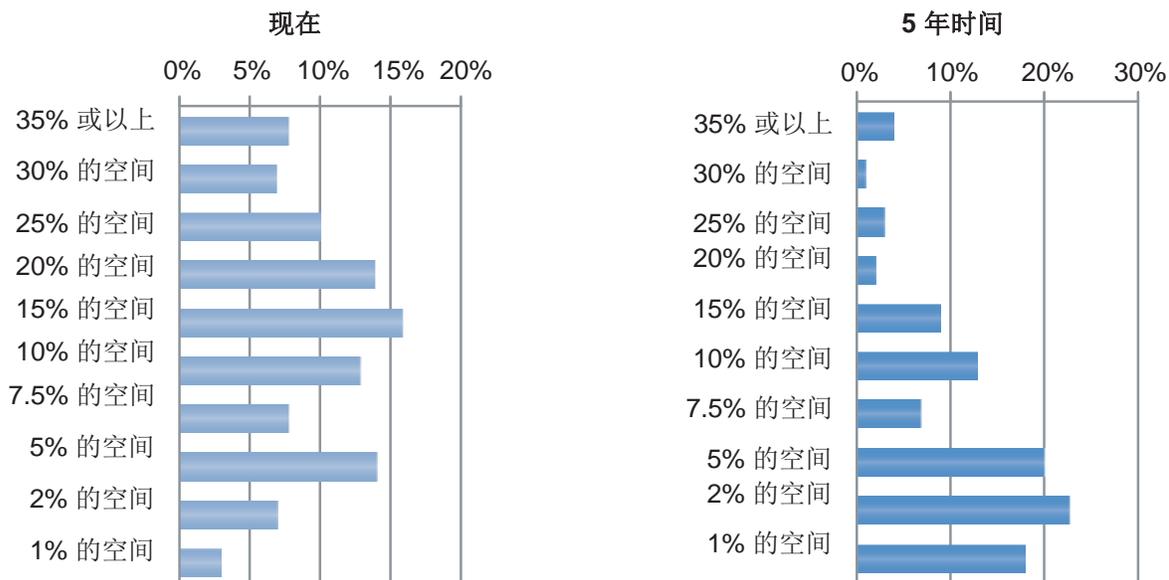
图 1: 您认为纸张消耗和/或复印的数量在您的组织中是哪种情况? (N=391)



存储节省

目前被纸质文档存储占用的办公空间比例有相当大的差异，从 2% 到 35% 或以上。然而，大多数我们的受访者估计，全电子存档文化的采用将显著减少所需的办公空间。平均占用的空间现在是 15.3%，这将被减少一半以上，达到平均为 7.4%。如果这直接反映在办公室运作成本中，它代表着近 8% 的节省。

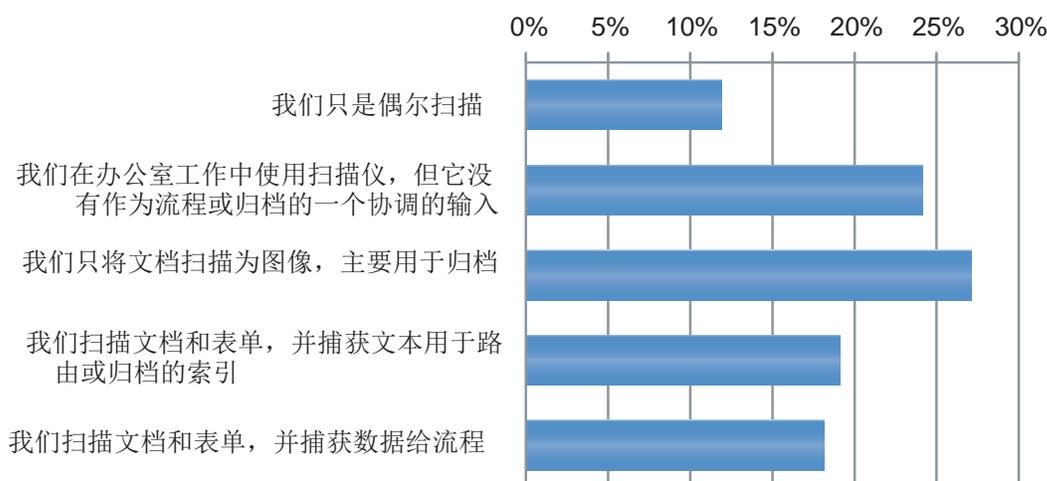
图 2: 您认为目前您的办公空间有多少用于存放纸张文档? 如果您可以将文化改变为其中一个全电子存档文化, 您认为在 5 年时间内这一数字将是多少? (N=387)



扫描和捕获的采用

即使在 AIIM 社区内，也有超过三分之一没有将扫描和捕获用作流程的常规部分，只有 37% 积极从扫描的文档和表单捕获数据，以便于路由或送入流程本身。

图 3: 您如何描述在您的业务单元中的图像捕获成熟度水平 (包括内部和外包)? (N=395)



我们的受访者认为，平均而言，这些被扫描的文档中有 45% 天生就完全是数字化的 - 也就是说，只是因为它们来自打印机。还有许多如果不是添加了手写签名，也是完全数字化的。当然，许多这些文档是在业务外部发起的，并通过真实的邮局邮寄。

扫描至存档仍然比扫描至流程更为普遍。从扫描的表单和文档捕获文本和数据的这些组织中只有一半真正将它链接到流程，而不是使用它在整个流程中进行路由或为归档提供索引。

收到的文档

在纸张进入业务时处理它（如果使用 DPO，甚至在它进入之前），这将使来自纸张排序、路由、交付和处置的潜在节省最大化。在下面的图 4 中我们可以看到，20% 的组织在这一点上取得了良好的进展，在收到的邮件进入时扫描一半或以上邮件，另外 25% 在处理部门进行扫描。最有趣的发现是，大量组织的扫描只用于流程后归档。虽然他们可能会节省记录的存储空间并提高后续的可搜索性，但他们并没有提高流程的效率，也没有提高流程中文档的透明度。当然，流程后扫描的后续事情会有些不同，即时间上的滞后可能不太重要，因此更容易外包。

图 4: 您对您的组织单元收到的文档进行扫描的比例有多少 (不包括小册子、垃圾邮件, 等等)? (N=362)

	三分之一或以上的组织 %	一半或以上的组织 %	所有邮件的平均值
在进入时	25%	20%	20.9%
在流程点	25%	20%	18.8%
流程后	40%	29%	9.7%

发票

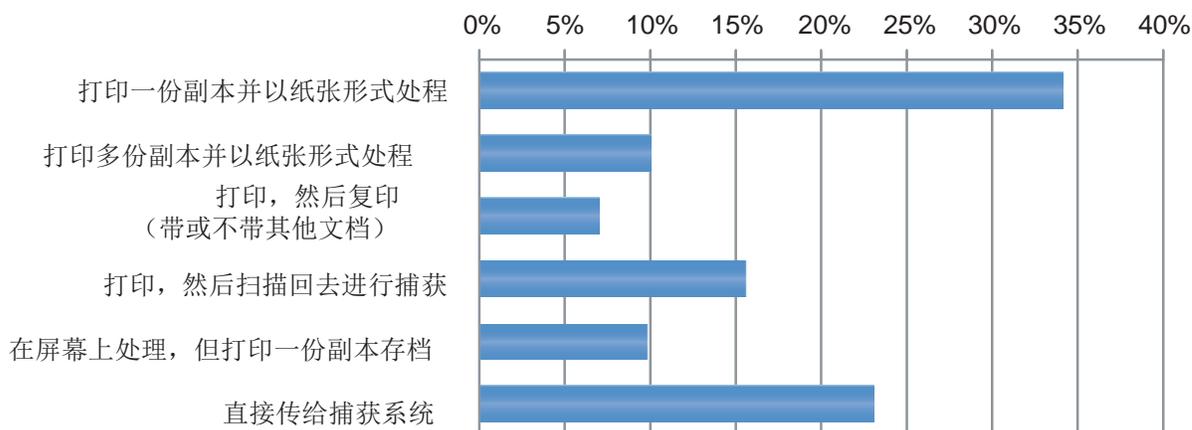
虽然许多规模较大的公司被要求采用全电子帐单和支付系统，但我们要实现这个理想仍然有很长的路要走。许多企业至少尝试以 PDF 文件或传真的形式来发送发票，以节省邮寄成本。然而，这一般不会导致接收发票的企业内的纸张减少。总体来说，77% 的受访者可能至少打印一份 PDF 发票的副本，而 16% 承认会将它打印出来，然后再扫描它进行捕获，而收到传真发票的受访者则有 31% 会这样做。

图 5：您认为您收到的发票的各种形式的比例是多少？(N=363)

	三分之一或以上的组织 %	一半或以上的组织 %	所有发票的平均值
PDF 附件	42%	32%	30.6%
传真	15%	11%	15.4%
E DI / 电子帐单	29%	20%	21.7%

约有四分之一的受访者能够将 PDF 发票和传真图像直接送入捕获和/或 workflow 系统。与传真（特别是合同和申请表格式）有关的另一种相当常见的纸张密集型实践是，打印传真、签署它，并将它放回扫描仪或传真机。数字签名系统的更广泛采用，将会在这一步工作上节省相当多的时间 - 考虑到签名批准的性质，这很可能是相当高级的人的时间。

图 6：您如何处理作为电子邮件的 PDF 附件收到的发票和表单？(N=358)



尽管越来越多地使用 PDF 或传真实现发票的电子传输，但五分之四的发票被打印 - 并且常常是打印出来，再送回扫描仪。

表单分发和扫描的成本

在我们讨论可以在处理之前扫描文档和表单所获得的节省之前，我们应该考虑所涉及的成本，包括扫描过程本身的成本。

无论是将要被扫描，还是直接以纸张形式在流程中使用，所有纸张表单都会带来印刷、分发、邮寄、收集和分选的成本。此成本只可以通过直接输入数据或电子表单来避免。我们的受访者报告的成本估计范围很大，每表单从 20 美分到几十美元。报告的每表单或每文档的平均*成本是 3.63 美元，而中间值（多于一半/少于一半）是 2.00 美元。（*不包括 12 个超过 20 美元的）

在流程前扫描的这些表单和文档将产生准备成本和质量保证成本，以及实际的扫描和捕获流程。我们请 148 位捕获用户估计他们针对每文档或每表单的这项成本，其结果同样是从 10 美分到几十元不等。此处的平均值*是 2.84 美元，而中间值是 1.50 美元。（*不包括 6 个超过 20 美元的）

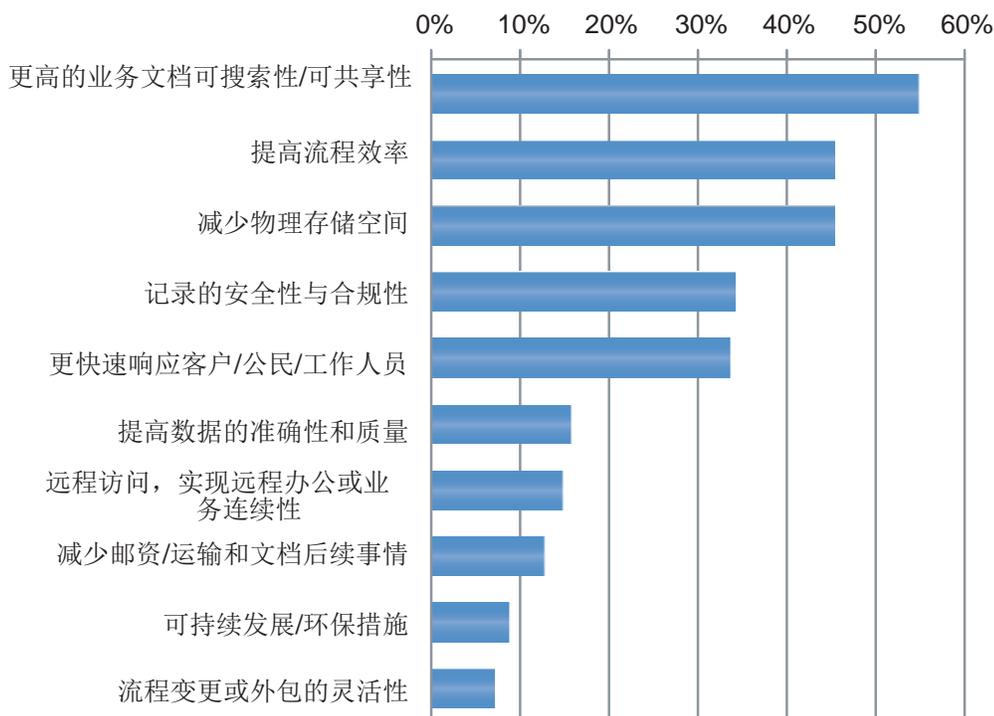
将这两者结合起来，并提取中间值，我们可以推断，一般来说，每个纸张表单的处理成本为 3.50 美元起，它才会变成一个图像文件。当然，如果表单没有被扫描和捕获，它也将产生手动数据输入成本和后续的物理存储成本。在数据源将数据键入 Web 表单或移动设备，而不是填写纸张表格，这将节省所有这些成本。

捕获的驱动因素和 ROI

文档访问

更好的文档可搜索性和可共享性是扫描和捕获的最大驱动因素。现在的组织非常分散，到文件柜（或更糟的，到同事的办公桌）的距离可能很远，而且有相当大的破坏性。提高流程效率和降低存储成本被评为次强的驱动因素，随后是合规性，以及更快速响应客户、公民和工作人员。减少邮资、运输和文档后续事情对于最大型组织而言是一个更强大的驱动因素 (22%)。远程工作人员的远程访问对于较小型组织比较大型组织更重要 (22%)。

图 7：您认为在您的组织中扫描和数据捕获的三个最大的驱动因素是什么？
(N=370)



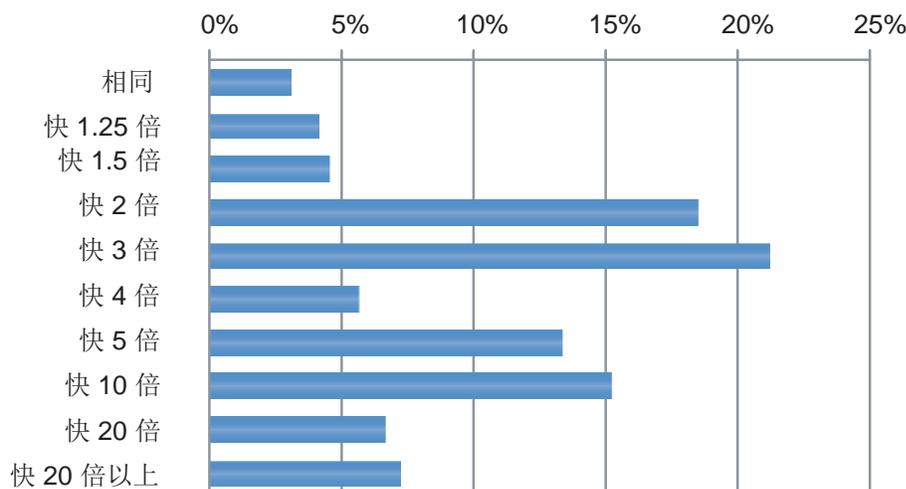
让文档便于访问和共享，是比直接节省流程成本更强的驱动因素。

客户响应

近来，对客户或公民的响应速度是一个非常突出的指标，在 B2C 企业或政府服务中尤其如此。社交媒体站点、消费者博客和供应商星级评分，为客户提供了简便的方法，可以报告良好的服务，甚至更多的是报告糟糕的服务。在 B2B 企业中，易于和面向客户的工作人员打交道，这是服务水平评估的重要标准。其中，帮助台和呼叫中心是集中式的，如果要满足呼叫目标并避免批评，可以立即访问与客户或公民通信的所有渠道，这是至关重要的。在内部，HR 部门需要匹配在其他业务领域的响应时间，尽管事实上纸张表单、信件和证书是他们的许多流程的基础。

由于要迅速响应客户的沟通并在流程中提供透明度的压力，将接收到的文档转换为电子格式，并将所有接收到的通信移到统一的工作流中，这可能是一个主要的好处。在我们的调查中，70% 的现有用户认为扫描和捕获将客户响应提高了 3 倍，近 30% 的人看到响应提高了 10 倍。这对于许多企业来说似乎是一个突破。平均估计是响应速度快 6.7 倍。在图 8 中，我们可以在“快 10 倍”处看到第二个峰值。这可能是消除邮件延迟的反映。

图 8：您认为您使用扫描和捕获可以将您的业务单元对客户、供应商、公民或工作人员的响应速度提高多少倍？（想想按分钟、小时或天计算的等待时间或经过的时间）（N=194 用户）



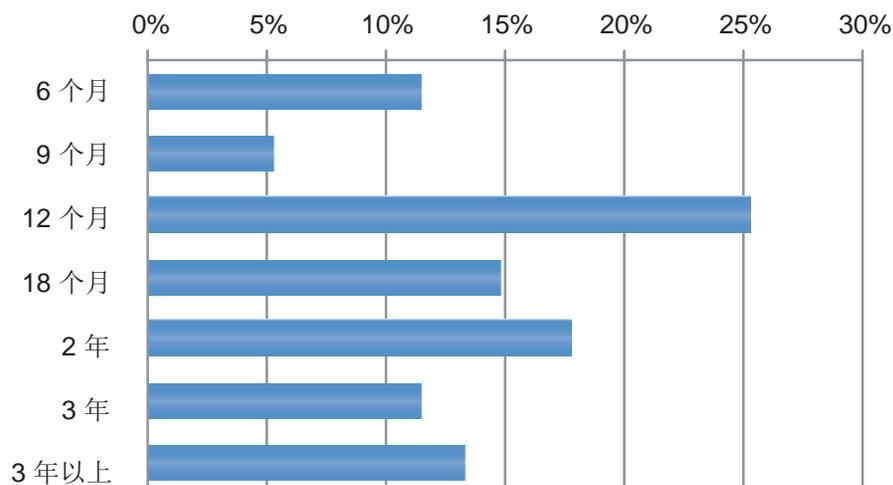
扫描和捕获可以极大地改善客户响应时间 - 通常快 2 倍到 3 倍，但在许多情况下，快 5 倍和 10 倍。在如今的顾客敏感的环境中，这是一个关键的业务绩效指标。

扫描和捕获的 ROI

因此，对扫描和捕获进行投资的受访者中，有一半以上看到投资回收期为 18 个月或以下，有 42% 在为期 12 个月的一个预算期内看到回报，这并不让人感到意外。在捕获 ROI 中的一个关键因素是需要后台扫描的程度。报告较长的投资回收期的那些受访者可能执行了大量后台扫描，而采用了“日进”方法的那些受访者实现了更快的财务回报。

图 9: 总体而言, 您认为从扫描和捕获项目已经实现或有望实现的投资回收期是多长时间?

(N=147 用户, 不包括 97 “不知道”)

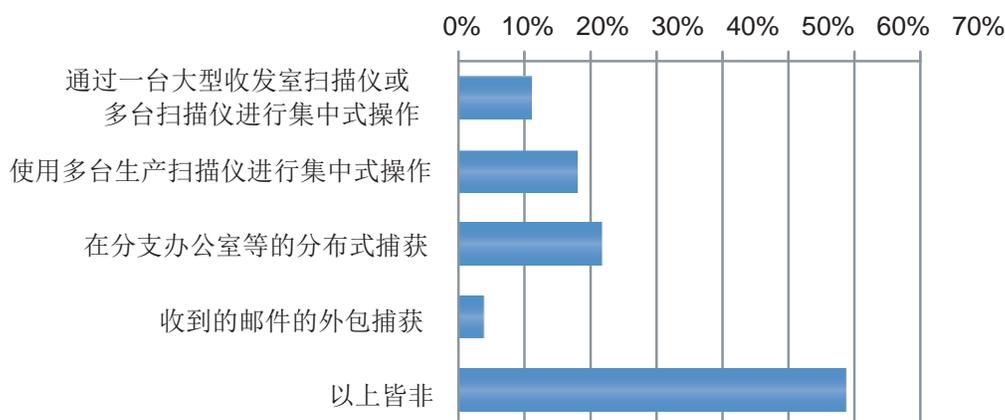


数字收发室

虽然可以通过多种方式配置它们, “数字收发室”一词一般是指, 接收的邮件混合物被扫描并在内部路由, 而不是更加专用的对特定表单或优惠券的分拣, 以扫描到某一个流程。41% 的受访组织采用某种形式的数字收发室, 将它作为一个集中式操作, 可能带有高吞吐量的扫描仪 (11%), 或者作为在分支办事处的分布式操作。

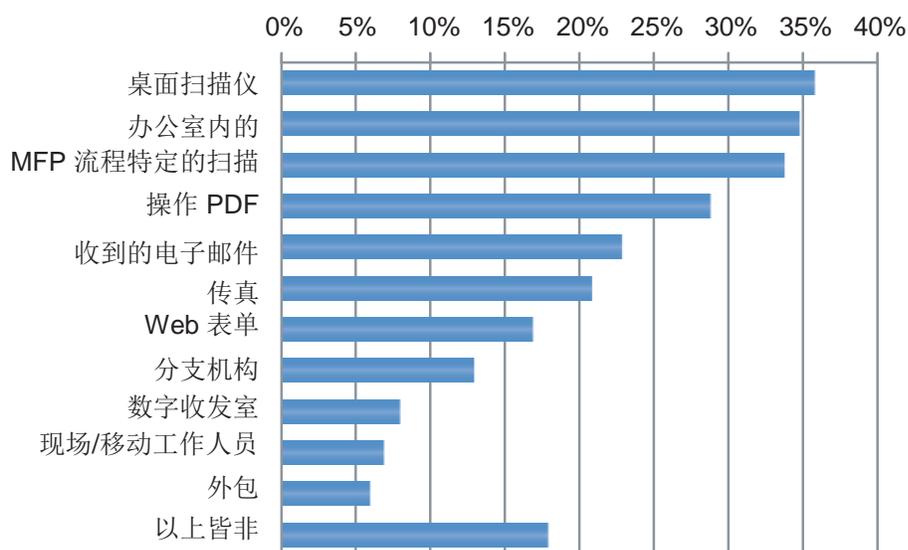
图 10: 您是否运行以下任一种“数字收发室”场景 (即, 一般收到的邮件的扫描、捕获和电子分发)?

(N=384)



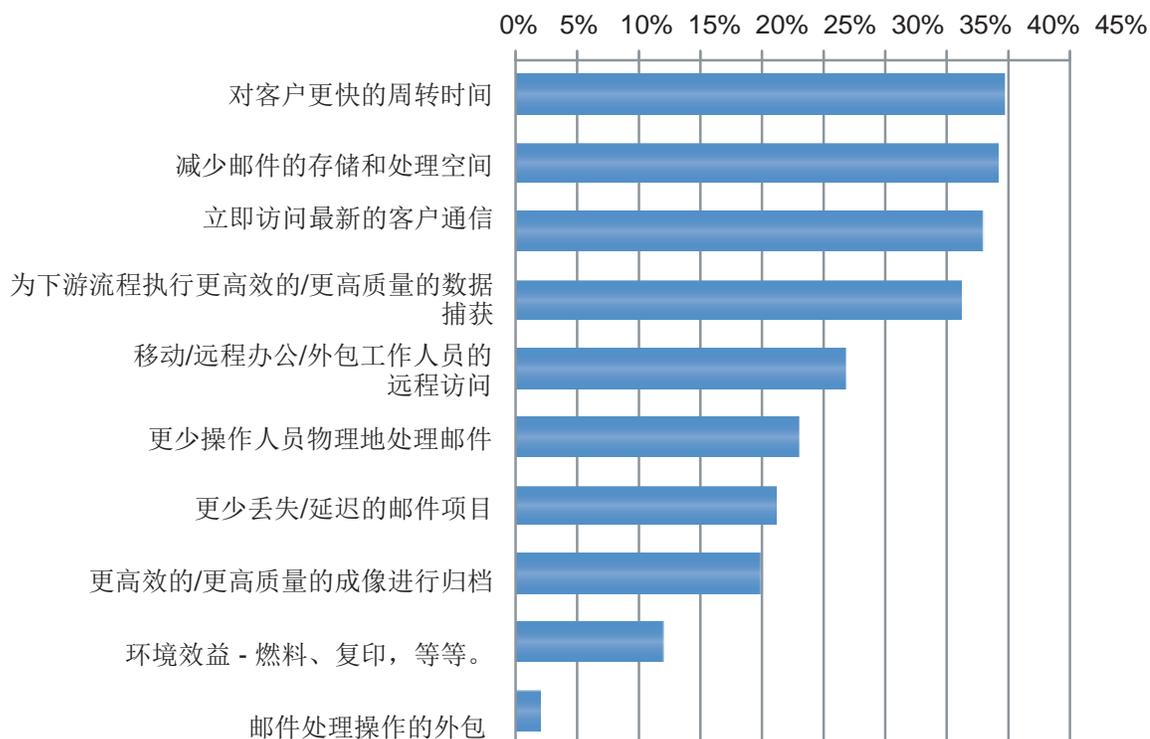
在过去的几年中, 已逐渐转向使用分布式的方法来实施扫描和捕获, 其中不同类型和位置的扫描仪送入到一个公共的捕获系统, 然后, 该系统向下游流程提供一个统一的连接。这对于主要办公室和分支机构中的 MFP (多功能设备) 特别有用。该技术最近已扩展到包括现场的设备 and 移动设备, 以及处理多种电子文件格式, 如 PDF、传真和电子邮件。

图 11: 您通过一个统一的或分布式的捕获系统连接下列哪一项
(不是单点解决方案)? (N=130 用户)



数字收发室方法最大的好处是对客户更快的周转时间，以及最新沟通的即时可用性，无论它是通过信函、电子邮件还是传真。也将有可能减少物理邮件分发所需的空间和资源需求。让识别服务器专注于一个单点，也可能会更高效，并且可以允许对更好的设备进行投资，从而改善交给下游流程的数据的质量。对移动或远程办公人员的远程可访问性是一个重要的好处，在出行受阻的情况下尤其如此。

图 12: 数字收发室的哪些方面被证明最有好处? (最多选 3 项) (N=130 用户)



数字收发室 ROI

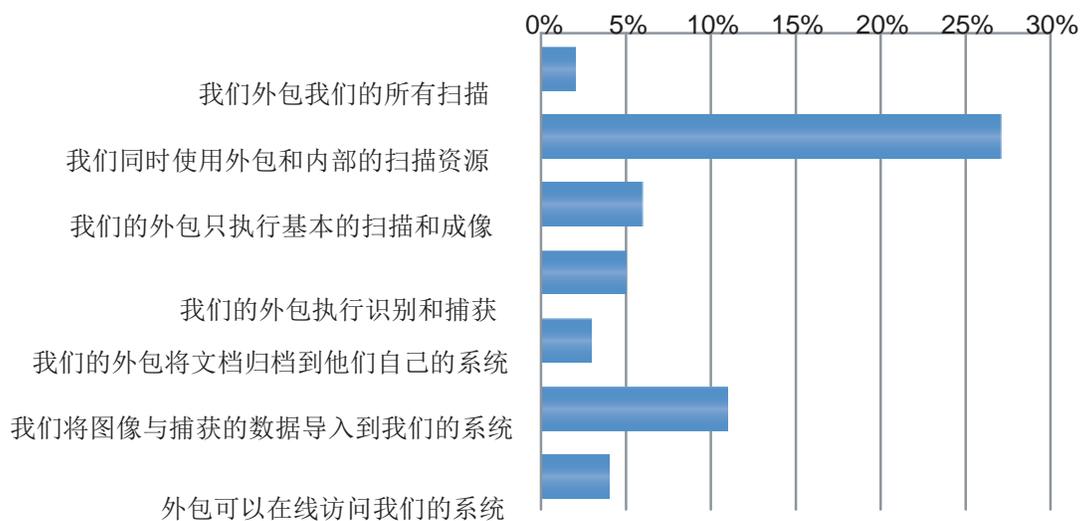
总体而言，数字收发室的投资回收期略长于扫描和捕获。这可能是需要税费较重的设备，但对于 37% 的组织来说 ROI 仍然是 12 个月或以下，对于 53% 来说是 18 个月或以下。对于一些组织来说，补偿收发室空间、实施虚拟办公室或重组业务，可以为采用数字收发室提供一个压倒一切的逻辑原因，我们有 8% 的受访者属于这种情况。

集中式处理收到的邮件，并以电子方式分发表单和文档，不让纸张进门，为下游处理提供了很大的优势。

外包/DPO

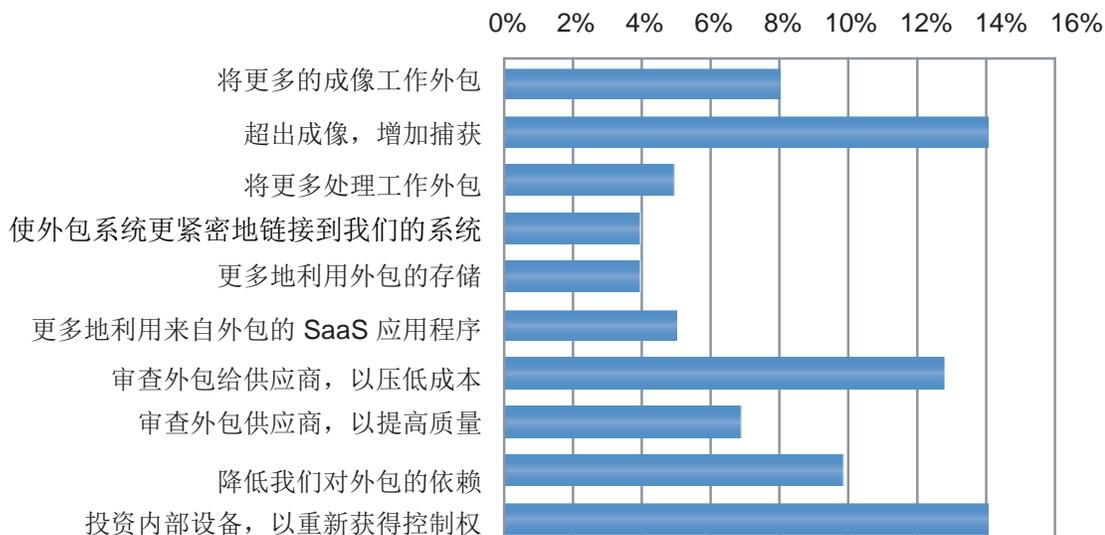
很多组织可能没有将运行扫描和捕获操作视为核心业务，在过去无疑就是这样的，因为建立扫描仪和识别系统以实现最好的结果，某程度上需要专业知识。在我们的调查中，37% 的组织使用文档处理外包，大部分同时采用内部处理。这可以拆分为 25% 的小型企业，36% 的中型企业和 56% 的最大型企业。在很多情况下，外包只是将文件扫描到图像文件，并将图像文件放回磁盘上，以便存档或导入到一个内部系统。还可以进行数据识别和捕获，在少数的情况下，DPO 可以在线访问内部系统，执行进一步的处理工作。

图 13: 下列哪几项适合您使用外包的情况? (多选)
(N=344, 包括 217 (63%) 没有使用外包)



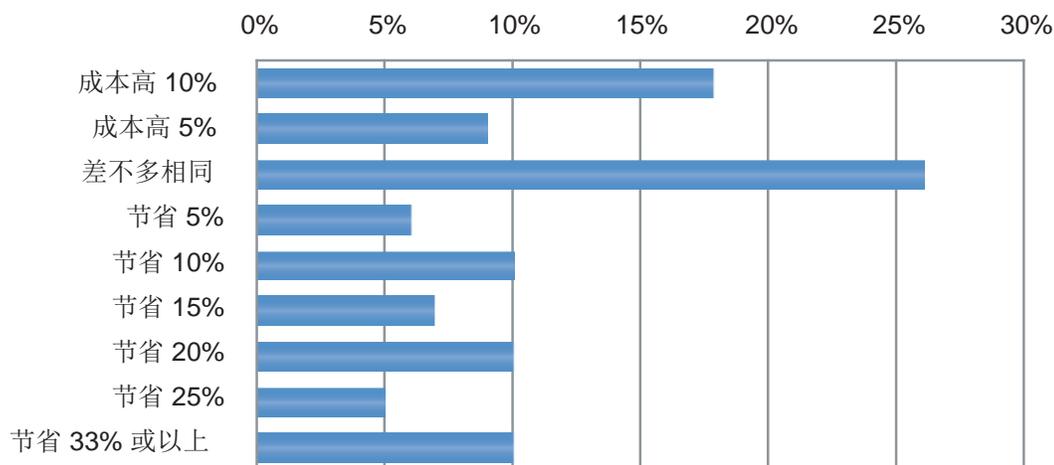
在外包的未来计划方面，普遍趋势是由 DPO 执行更多下游处理。另一方面，许多用户都热衷于投资更多的设备，以便将工作移回内部，减少对外包的依赖，并重新获得控制权。

图 14: 您有什么关于外包的未来计划? (N=304, 包括 47% “以上皆非”)



压低成本, 表现为一个重要的优先事项。当涉及到内部和 DPO 之间的成本比较时, 我们有超过一半的受访者认为他们为服务支付相同或更多的成本, 但有三分之一认为节省了 15% 或以上。显然, 情况各不相同, 但重要的是, 要确保 DPO 增加价值或减少风险。设想外包将自动削减成本是不明智的。

图 15: 对外包成本进行比较, 您认为使用外包和内部处理之间的差异百分比是多少 (包括员工成本、管理成本和运行成本)? (N=105)



总体而言, 所有组织中有 13% 制定了增加其 DPO 使用的战略计划, 虽然预计利用离岸服务降低成本的比例将下降, 只有 1% 计划使用更多离岸服务。但是, 不同公司规模和地域之间的增长预测有些不平衡, 外包最大的战略性增长来自中型组织, 特别是在欧洲。

图 16: 您在外包方面有什么战略计划?
(“做得更多”减“做得更少”的组织%, 不包括“不变”)

	所有	10 - 500 名员工	500 - 1,000 名员工	5,000+ 名员工	北美	欧洲	世界其他 地区
外包	+13%	+10%	+14%	+12%	+12%	+21%	0%
离岸	+1%	+2%	+1%	-3%	+1%	+2%	-11%

注意: 该表显示以增加 DPO 作为一项战略选择的组织的百分比, 既不是预测增长的百分比, 也不是直接开支的百分比 (见图 25)。

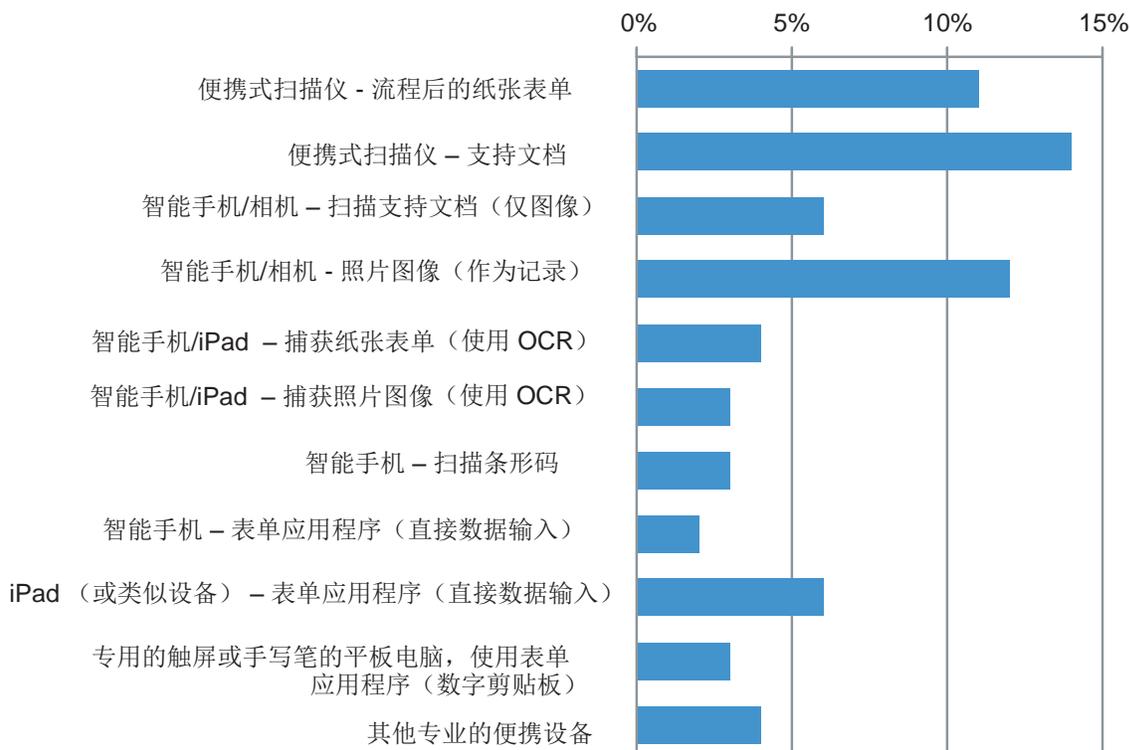
有许多组织希望增加外包的使用, 并且让外包承担更多的处理方面。其他组织则热衷于降低外包成本和/或将捕获带回内部。

移动捕获

设备

在看到自己的智能手机或平板电脑时, 很少有人会将它视为一个捕获设备。然而, 摄像头、处理器、通信链路, 甚至 GPS 设备的组合使它坚定地进入了竞争。包括能够 OCR 文本, 识别条形码, 添加注释、元数据和表单字段, 并且提交给 ECM、记录管理、CRM 或 ERP 系统, 您面临着一个改变游戏规则的情况。如果需求完全是扫描协议或合同的页面, 也许是在客户现场或在路上, 那么, 便携式扫描仪可以非常有效。如果需要耐用的电子剪贴板, 可以使用专业平板电脑。

图 17: 您的业务单元中的员工在离开自己的办公桌时, 是否使用以下任一便携式设备捕获文档或表单?
(N=350。不包括 62% “以上皆非”)



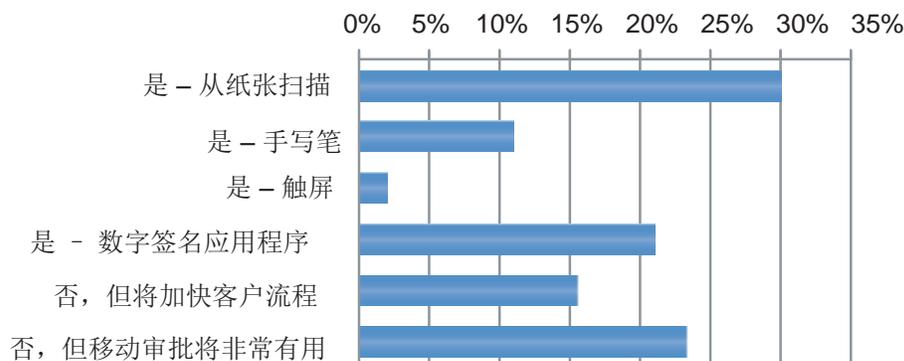
在 38% 的组织中，都有使用某种形式的便携式捕获设备。便携式扫描仪是最流行的，用于捕获纸质表单和支持文档，例如收据、证书，以及最近的支票。智能手机和相机也可用于捕获照片记录，如被投保的损害或表盘读数。智能手机和平板电脑也能够对拍摄的文档，以及仪表读数和车牌的照片图像进行 OCR 捕捉。有 4% 的组织使用这种 OCR 功能。

平板电脑也有望进一步影响移动表单领域，与笔记本电脑相比，提供一个简单的功能，在移动中更方便地填写电子表单，将数据直接传送到后台应用程序，并避免第一个例子中的纸张表单分发的后续事情。

签名

当然，许多移动捕获操作都与签名有关 - 流程签署、销售和贷款协议、交货验收、病人的批准，等等。正如我们可能预期的，从纸张对物理签名成像 (30%) 提供了最大的双重保证，但有意思的是，“无纸”数字签名应用程序 (21%) 也很受欢迎。

图 18: 就便携/移动设备而言，您有任何便携式表单应用程序涉及捕获签名吗?
(N=137, 包括 19% “未必”)

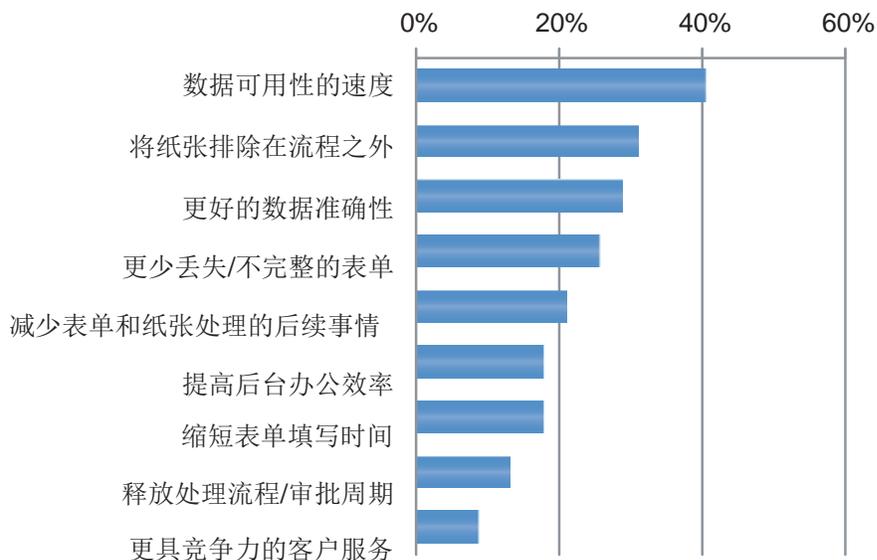


使用移动捕获的受访者中，超过 80% 拥有将受益于移动签名捕获的应用程序。即使是那些没有这样做的组织，也可以在加快面向客户的流程和缩短审批周期方面看到好处

移动获益

数据可用性的速度是移动捕获的关键获益，其他获益包括将纸张排除在流程之外、更好的数据准确性，以及减少丢失或不完整的表单。由于设备的成本，整体投资回收期长于其他捕获应用程序，但 51% 仍然 18 个月或以内看到了回报。安全性和丢失设备是所遇到的最大问题，其次是用户的抗拒 - 就像任何流程变更项目一样。较差的 3G 网络覆盖和较慢的连接速度对于许多组织来说也是一个问题，并且在不同地域将有很大的差异。

图 19: 哪些是您的手机/便携式捕获项目的最大获益? (最多选 3 个)

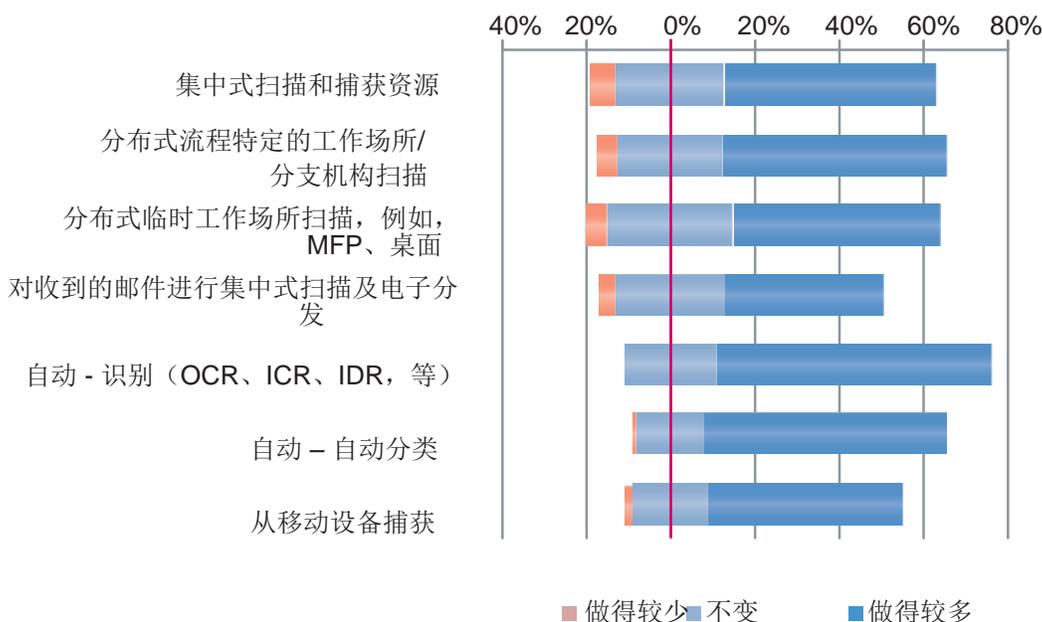


移动设备可以通过智能手机或便携式扫描仪扫描纸质表单，也可以通过在平板电脑和专业设备上直接完成数据输入，从而将捕获移动到离源头更接近的位置，并因此而产生很大的影响。

扫描战略和绩效

前面我们讨论了集中式或分布式扫描平台的配置，我们的受访者似乎热衷于增加他们对两者的承诺。他们对自动分类和从移动设备捕获也有强烈的愿望。

图 20: 您会如何描述您在以下方面的战略?
(N=301, 红色线条表示“我们一般不这样做”)

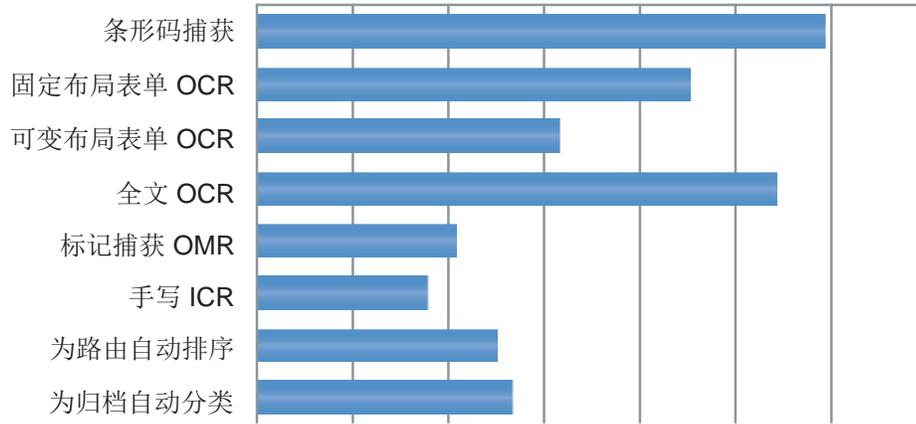


再稍微深入探讨一下识别技术的使用，约三分之一的受访者使用可变布局表单 OCR，最有可能是捕获来自多个供应商的发票。现代系统有学习机制，无需手动设置就可以从发票检测出相应的字段。18% 在使用手写识别 (ICR)，其中

70% 认为

它已足够，或者就性能而言是良好的，相比较而言，有 89% 评价全文 OCR 达到相同的水平。当然，该领域在过去几年里已取得了很大进展。

图 21：您使用以下哪种识别技术？ (N=280)



我们也详细研究了以不同方式被扫描和识别的文档的比例。有显著比例的文档是双面扫描和彩色扫描的。

图 22：您扫描的文档是什么比例？ (N=244, 有不确定数量的“不知道”)

	所有扫描的文档的平均比例	% 公司半数以上	% 公司所有 (90%+)
双面扫描	35.6%	37%	18%
灰度（而不是黑白）扫描	33.3%	37%	20%
彩色扫描	21.2%	20%	7%
多语种捕获	8.5%	8%	3%
扫描后目视检查	51.3%	56%	34%
条形码捕获	20.2%	22%	19%
标记捕获 (OMR)	8%	5%	1%
选择性的字段 OCR	38.5%	18%	9%
全部 OCR	27.6%	17%	19%
手写 (ICR)	6.8%	5%	3%

在文档处理方面，我们在图 23 中可以看到在某些领域中，即使有扫描，纸质副本也会回漏进组织。14.7% 的已扫描文档在扫描之前（最可能是在发送给外包之前）被复印。大约有一半在扫描后会进行目视检查，但只有 33% 会在扫描后被销毁。在扫描后，28% 被运离现场进行归档，但留下超过三分之一被存储在现场 - 一个非常谨慎的策略。从历史上看，已扫描的图像一直被存储为 TIFF 格式，但业界首选的归档格式为 PDF-A。到目前为止，只有 14% 的组织已全面采用这种格式，即使最新的扫描也是如此。

图 23: 您扫描的文档是什么比例? (N=244, 有不确定数量的“不知道”)

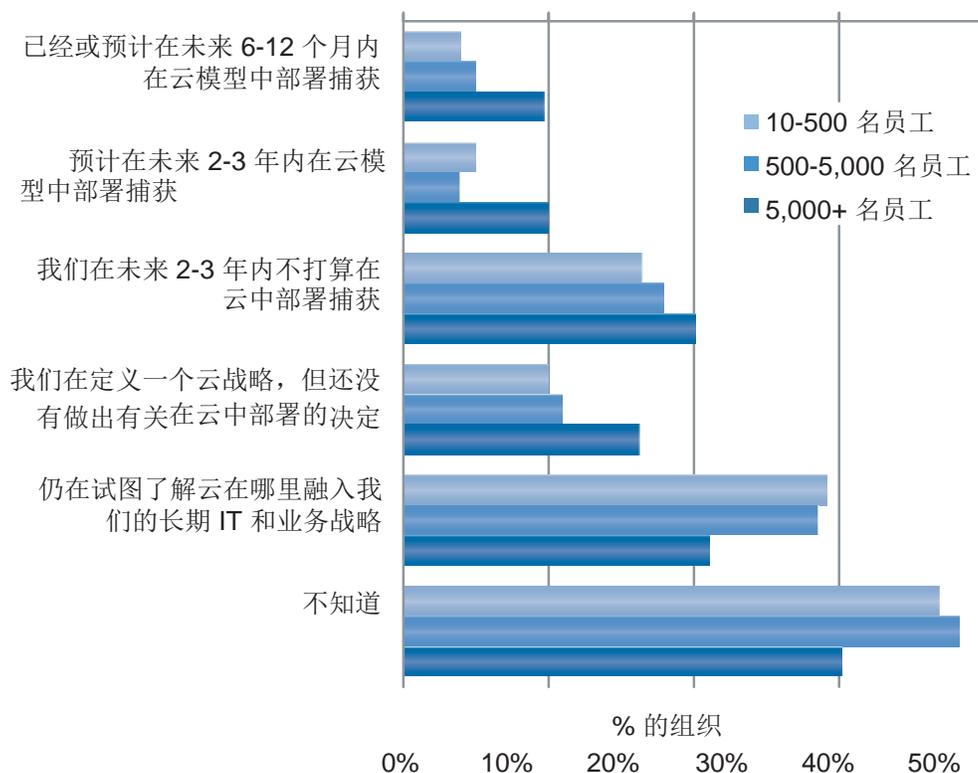
	所有扫描的文档的平均比例	% 公司半数以上	% 公司所有 (90%+)
在扫描前复印	14.7%	12%	4%
在扫描后销毁	32.8%	34%	18%
在扫描后异地归档	28.0%	26%	14%
保存为 PDF	50.1%	52%	34%
保存为 PDF-A	21.2%	22%	14%

在许多组织中较差的流程设计使纸张在扫描之前或之后回漏进大楼。

云部署

就像任何其他 IT 应用程序一样, 捕获也可以作为 SaaS 模型部署在云中, 或者捕获到一个基于云的归档或 ECM 系统。云处理特别适合用于移动捕获。总体而言, 12% 受访者致力于捕获的云部署, 在未来数年中, 该比例在最大的公司中上升到 20%。39% 仍然在努力处理他们的策略 (小型或大型), 36% 的受访者不知道他们公司的策略是什么。

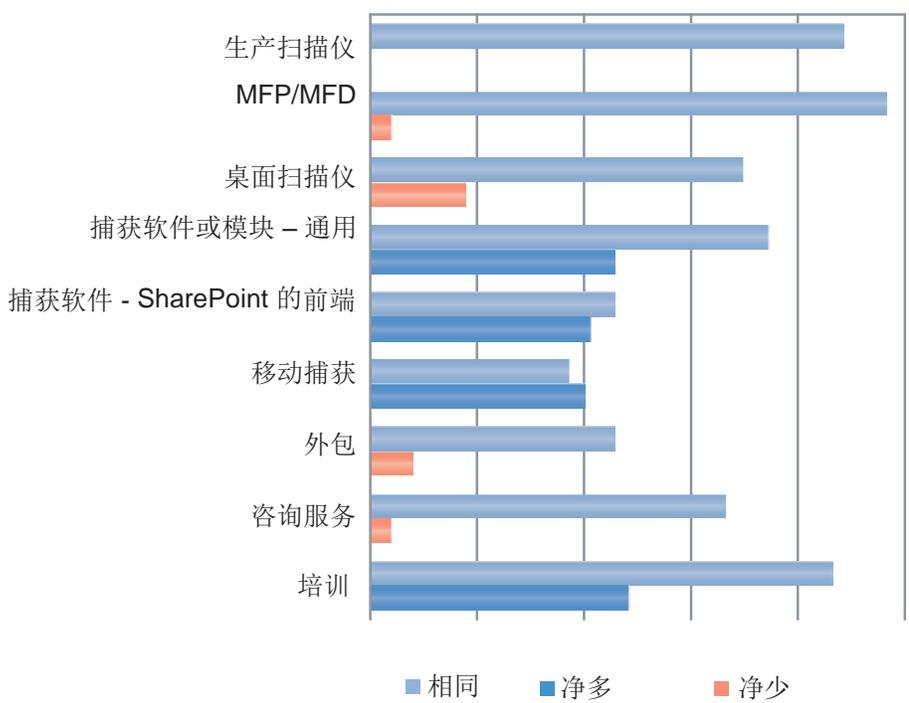
图 24: 您对捕获的云部署的策略是什么? (N=311, 包括 112 个“不知道”)



开支计划

我们的受访者对所有类型的捕获软件的开支均表示出非常积极的增长，包括 SharePoint 和移动捕获应用程序的前端系统。在扫描仪方面，生产扫描仪的销售似乎稳定，但总体而言，较少组织扩大其 MFP 网络或增加桌面扫描仪数量。至于外包，在那些长期战略要做更多（图 16，+13%）和那些打算在未来 12 个月内支出更多（图 25，-4%）的组织之间似乎有一些矛盾。

图 25: 对于以下产品领域，您在未来 12 个月的开支计划与过去 12 个月相比怎么样? N=263, 净值通过“更多”或“多得多”减去“更少”中“少得多”计算



大多数组织都热衷于继续或增加他们对捕获软件的投资，特别是投资于 SharePoint 的前端和移动捕获。

总结和建议

无纸化、无纸、少纸...? 是的, 这似乎正在取得一些进展, 特别是在较大型的组织。我们着眼于这可能会产生的物理空间节省, 全电子存档策略可能会在 5 年内节省近 8% 的办公空间。当然, 还会有与减少纸张、减少复印和减少印刷关联的环境效益。

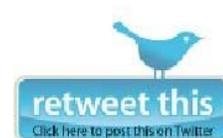
但把纸张挡在门外, 最大的原因是为了防止它堵塞流程, 并移动其内容。对其他工作人员更高的可访问和可共享性, 更快速响应客户, 以及更好的流程效率, 是三个很大的好处。特别是, 我们的受访者估计, 平均而言, 他们使用扫描和捕获将对客户、供应商、公民或工作人员的响应速度提高了 6 倍或以上 - 大幅的提高, 从而在这个随时准备将较差的服务广而告之的世界中具有竞争力。通过数字收发室汇集收到的邮件, 这样做可以增强这种好处, 确保所有客户或供应商的通信可以立即提供给帮助台、销售人员和远程办公人员 - 这个概念本身同时适用于内部和外包配置。整体而言, 我们看到有超过一半的受访者在 18 个月或以下获得投资回报。

我们还发现了纸张回漏到办公室的许多方式。除了不可避免的电子邮件的个人印刷, 我们发现程序缺陷, 包括 PDF 和传真的发票被打印出来 - 有时被再次扫描; 扫描发生在流程结束的时候, 而不是开始的时候; 文件在扫描前被复印; 还有已成功扫描的文档被存储在办公室, 而不是被销毁, 或至少应入库。

最后, 我们粗略讨论了移动设备的爆炸式增长, 以及它们进行扫描和捕获纸质表单或向后台流程提供直接数据输入的能力增强所造成的影响。

建议

- 审查您的流程, 看看纸张在哪里降低了吞吐量, 增加了流程步骤, 或限制了透明度和报告。
- 重点检查您的客户 (或供应商或员工) 响应机制, 看看物理的邮件或纸张处理是否拖慢流程, 限制可见性, 或匹配电子通信路径。
- 看看每个站点对收到的邮件如何能够通过集中地大量处理并以电子形式分发, 从而更好地进行物理处理。
- 如果您已经在使用扫描, 考虑您走向电子化可以“离门口更近”多少, 并且这样做可能会改变执行后续处理的人和他们的可能位置。
- 评估从表单和发票捕获数据的最新技术, 并考虑自动处理较高比例的文档。
- 考虑使用一个文档处理柜或 DPO, 尤其是在您担心资本支出、数量波动和整体风险的时候。不要想当然地认为基本的 DPO 将比较便宜, 而是确保它们通过尽可能多地承担下游处理而增加价值。
- 目标是扫描文档或捕获数据要尽可能接近源 - 在分支办公室、在车间、在现场或在客户内部。
- 集思广益, 现代移动设备 (便携式扫描仪、智能手机、平板电脑和专用设备) 的功能如何通过消除经过的时间、丢失的表单、糟糕的数据和重新输入来改革您的流程。
- 只选择其中一个这些领域, 并测试业务用例。有可能它会显示出它自己足够好的回报, 同时通过其他应用程序和效益提高潜在回报。



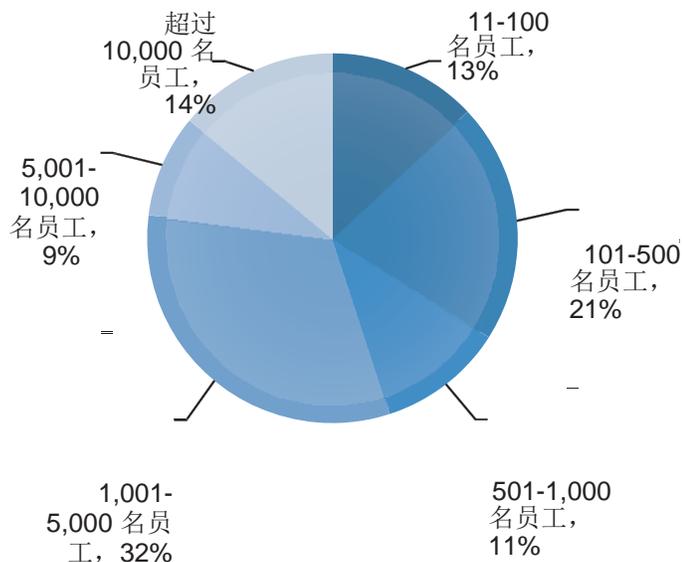
附录 1：调查人口统计

调查背景

AIIM 社区的 477 位个人成员在 2011 年 11 月 30 日到 2012 年 1 月 3 日使用一个基于 Web 的工具接受了调查。通过电子邮件将参加调查的邀请发送给选中的 65,000 位 AIIM 社区成员。

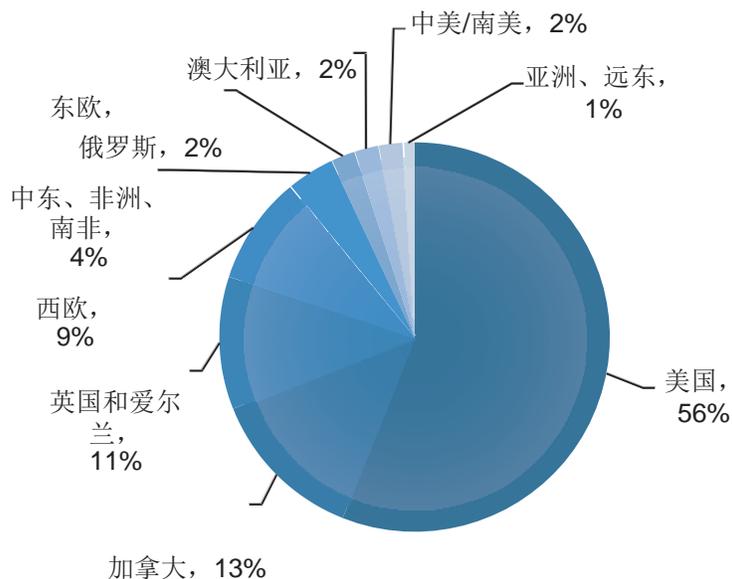
组织规模

调查受访者代表各种规模的组织。超过 5000 名员工的较大组织代表 23%，500 至 5000 名员工的中型组织占 43%。10 至 500 名员工的小到中型组织占 33%。有 41 位受访者来自少于 10 名员工的组织，已从结果中剔除他们。



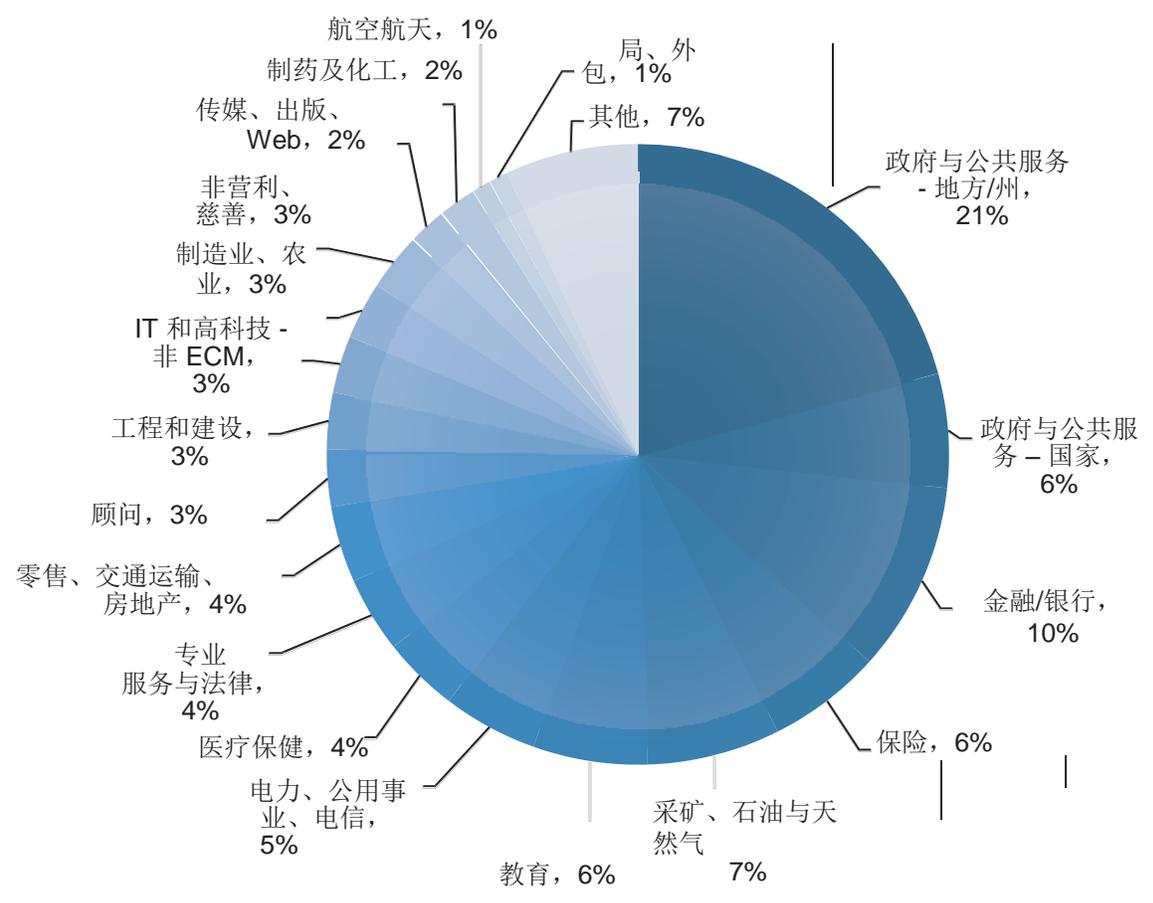
地理位置

69% 的受访者总部设在北美，其余大部分来自欧洲 (22%)。



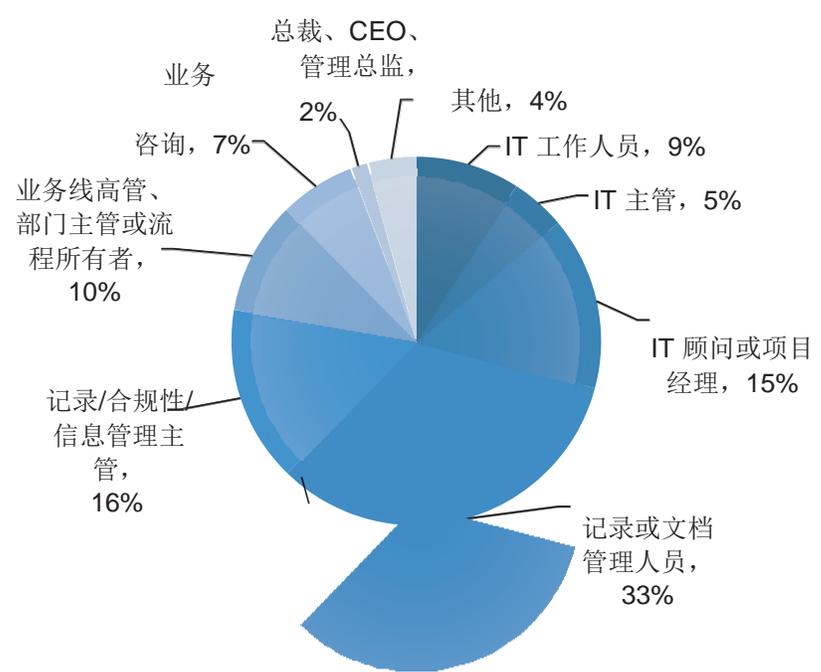
行业类别

地方和国家政府一共占 27%，金融、银行和保险业占 16%。其余的类别都相当均匀地分布。为了避免偏见，已从所有结果中剔除 ECM 产品和服务的供应商。



工作职位

29% 的受访者来自 IT，49% 承担记录管理、信息管理或合规性的角色，还有 19% 是业务线管理人员。



附录 2: 总体评价

您对自己的扫描和捕获体验有任何评价吗? (选择)

- 我们在内部使用扫描已超过 10 年, 并取得了巨大成功。
- 扫描解决方案中有许多活动部件, 问题的疑难解答比较笨拙, 但当一切运行顺利时获得了流程自动化的较大提升。
- 管理和用户接受度仍然是实施端到端流程的主要问题。
- 我们致力于外包后台扫描, 然后将考虑从现在起的 12-18 个月内建立跨 20 个办公室的单一数字收发室。
- 需要更多地集成 BPM 和电子签名, 使其在组织内有效。
- 用户教育、技能和数字图像中不断变化的信心水平, 是我们面临的最大挑战。
- 我们比大多数州机构更成熟, 但是我们还有很长的路要走, 特别是在涉及到移动可用性的方面。
- 每个人都应该做到这一点 - 它使工作变得非常简单而高效。
- 我们将所有文档和电子邮件扫描到我们的 ECM 系统中。这是一个非常好的系统, 我们可以找到我们需要的任何东西。



IBM

利用 IBM Enterprise Content Management (ECM) 解决方案，组织可以通过获得对非结构化内容的控制而提高效率，并降低成本。知识型员工能够以新的创新方式访问、协作和影响业务决策，从而提高竞争力，并最大化生产效率。IBM ECM 技术和解决方案有四个关键领域，可以帮助您实现您的业务目标：

基本内容：在您的整个组织中管理非结构化内容（如扫描的图像、电子文档、Web 页面、视频、电子邮件、电子记录、纸质文件），是一项基本的 ECM 功能，可以拉低成本，同时提高效率。无论内容的类型或位置，企业都需要以一致的、可重用的方式（标准化和联合）使用内容，以快速并准确地响应信息需求。

高级案例管理：IBM 统一信息、流程和人员，以提供 360 度的案例视图。高级案例管理依赖于信息、流程、高级分析、业务规则、协作和社交计算，以帮助推动更成功的、优化的案例结果。

内容分析：用户需要在内容最重要时找到内容，并将被动的内容转化为主动的洞察。可信的内容分析和搜索，提供关键的工具和功能，以增加投资回报和业务优势。

信息生命周期治理：综合性企业的一个主要目标是合规性和风险管理的策略和法规，改进电子发现和来自多种来源的所有内容的收集、归档、分类及管理，同时在整个生命周期内保持较低的不必要成本。

www.ibm.com



AIIM (www.aiim.org) 近 70 年来一直是信息专业人士的倡导者和支持者。该协会的使命是确保信息专业人士能够了解在管理社交、移动、云计算和大数据领域的信息资产方面当前和未来面临的挑战。AIIM 成立于 1943 年，建立在研究和会员服务的深厚底蕴之上。今天，AIIM 是一个全球性非营利组织，向信息专业人士提供独立的研究、教育和认证计划。AIIM 代表整个信息管理社区，为从业人员、技术供应商、集成商和顾问提供计划和内容。

© 2012

AIIM
1100 Wayne Avenue, Suite 1100
Silver Spring, MD 20910
+1 301.587.8202
www.aiim.org

AIIM Europe
The IT Centre, Lowesmoor Wharf
Worcester, WR1 2RR, UK
+44 (0)1905 727600
www.aiim.eu