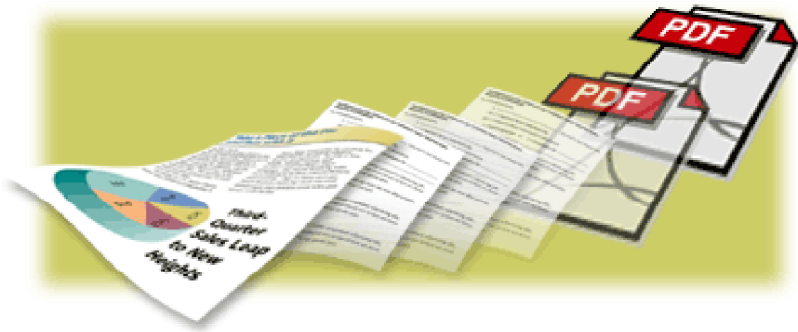


## 政府用 PDF 代替繁文缛节

----- 简介



在世界各国的政府部门中, Adobe Acrobat 和 PDF 都在领导着一场从纸张到数字的革命

作者 Kurt Foss

- 简介
- 精简机构, 减少纸张
- FDA: 加速药物审批
- CDC: 促进公众健康
- NASA: 造就未来宇航员
- 国际标准
- 信息时代的政府

想没想过是什么推动着政府的运作呢? 选举出来的议员当然责任重大, 但是还有一个更基本的因素: 纸! 大量的纸!

纸, 在政府机关中满目皆是: 立法法案、法规、备忘录、报告、出版物、合同、政策、规章、表格等等。政府实质上就是一个以纸为基础、靠纸驱动的企业。而西方俗语所说的“红带”(red tape) 就是指堆积如山的文件所代表的官僚作风。

今天, 有一场新的政府革命悄然兴起 - 一场对官僚作风的斗争。Adobe Acrobat 和 Adobe Portable Document Format (PDF) 可以帮助世界各国不同级别的政府机构做得更多, 而用得更少 - 减少用纸, 提高效率。

美国联邦政府率先发动了将堆积如山的纸张文件转换为电子文档的革命, 而 Adobe PDF 则成为公用的标准。“没有一个联邦政府机关不用 PDF 的,” Adobe

政府 / 教学标准和计划的主管 Robert Reddick 说, “Acrobat 软件和 Adobe PDF 是各种政府部门分支和级别、军队以及几乎所有办事机构的某些职能的关键技术。”

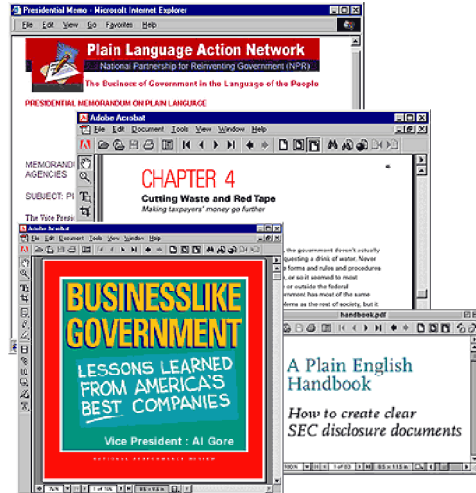
但是, 使用 Acrobat 最多的政府可能根本就不是美国政府。在国际上, 印度和澳大利亚是 PDF 的主要用户, 从选票登记表到家用表格, 几乎什么都是用 PDF 做的。

继续阅读, 您就可以知道政府对纸张进行革命的地点、原因和方式 - 以及如何赢得胜利的。

Kurt Foss 是 Planet PDF 的编辑, 他从 Adobe Acrobat 和 PDF 问世不久便开始使用它们了。

## 政府用 PDF 代替繁文缛节

----- 精简机构，减少纸张



- 简介
- 精简机构，减少纸张
- FDA：加速药物审批
- CDC：促进公众健康
- NASA：造就未来宇航员
- 国际标准
- 信息时代的政府

比尔·克林顿总统的政府要求所有美国政府部门“彻底改造政府”，这一努力旨在缩小政府部门的规模，使其工作流程更加合理，提高运作效率。有几个非政府立法提案已经生效，其中包括简练用语总统备忘录 (Presidential Memorandum on Plain Language) 和 减少纸张法案 (Paperwork Reduction Act)，要求政府和军事部门的各个级别和机构制定并实施切实可行的方案来改进工作方式。比如公开文档的编写要简单明了，而且要尽可能少用纸张文档。

简言之，美国政府的各个部门都必须采取一种更商务化的工作方式，节省纳税者的税款并提供更好的客户服务。而政府命令的重点就是充分利用新的信息技术来达到预期的目标。

大多数政府机构已经开始行动，重新评估了他们传统的工作方式，丢弃其中的繁文冗节，并努力探求能让各个部门出色完成各自职责的方式。在分析问题的过程中，大家发现一个问题反复出现：纸太多了。解决方案:Adobe Acrobat 和 Adobe Portable Document Format (PDF)。

目前，有几个重要的联邦管理机构，其中包括食品与药物管理局 (Food and Drug Administration) 和 联邦民航局 (Federal Aviation Administration)，已经开始将 Adobe PDF 作为整个机构的标准，把它制定为要求的或首选的文档格式。

内部收入服务 (Internal Revenue Service, IRS) 把所有税收表格都以 PDF 格式放他们的 Web 站点上--而在 1999 税收年度中，IRS 已经制作了填充式表格，纳税人可以先联机填好表格 (使用免费的 Acrobat Reader)，然后再打印并邮寄出最终版本。

与此同时，几乎所有政府办公室和机构都在使用 Acrobat 和 PDF 来减少开支、提高服务质量并精简以前那种依赖纸面文档的流程。这方面的例子包括联邦法院、国家航空和航天局 (National Aeronautics and Space Administration, NASA)、美国邮政服务 (U.S. Postal Service, USPS)、疾病控制与预防中心 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC)、小型企业管理局 (Small Business Administration) 和 人口普查局 (Census Bureau)。

在以下文章中我们将看到，其中三个机构不仅用 Acrobat 和 PDF 解决了老问题，还在某些情况下创造了新的机会。

## 政府用 PDF 代替繁文缛节

-----FDA : 加速药物审批



- 简介
- 精简机构，减少纸张
- FDA：加速药物审批
- CDC：促进公众健康
- NASA：造就未来宇航员
- 国际标准
- 信息时代的政府

一种新型特效药投放市场可以治病救人，因此尽可能加快其评估过程至观重要。但考虑到安全因素，美国食品与药物管理局(U.S.Food and Drug Administration)会要求制药公司完成一大堆申请、表格、陈情书和其它文档之类的东西 --- 一共 1000 多册，每册 300 页，按一式三份提交。到目前为止，这种烦琐、纸面的审批过程总是回延迟新药申请(NDA)的过程。

1997 年，FDA 检查了 NDA 系统并开始使用 Adobe Acrobat 和 PDF 文件来简化审批过程。其结果是：药物评估系统变得快捷而高效。该机构的大约 600 名审批人员现在都可以从 FDA 的 Intranet 上通过一个基于 Web 的应用程序以 PDF 格式访问重要的文档。

这项改革的原动力是食品与药物现代化法案，该法案要求加速重要新药的审批过程，而 FDA 认定从纸面向电子文档迈进就是解决这一问题的最佳方案。

该法案(英文)(21CFR Part 11)规定了在提交电子文档时特定要求，以便于

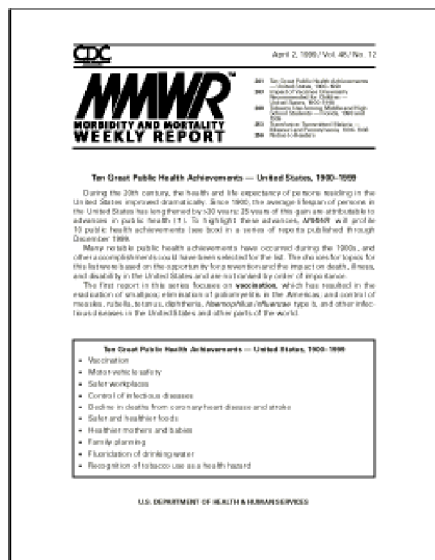
FDA 向 Acrobat 和 PDF 过渡，其中一个重要的内容就是该机构须具有生成适于审批和复制的准确、完整的纸面文档的能力。其它要求包括便于审批人在文档中进行导航、按页打印，而且字体、特殊方向、表格格式和页码要完整。

"大多数审批人都把 PDF 看作 '电子纸' "，FDA 的 Ken Edmunds 说。"很多纸面格式(纸面定位)都保留下来了。这有助于从纸面审批转换到电子审批。PDF 看起来比 SGML 或其它结构化文档解决方案更象纸面文档。"

此外，认为要求使用 PDF 文件还可以促进协作。"审批人可以把文档附加在电子邮件中并发给其他同事，或者只把 URL 放在邮件中：'麻烦你看一下 NDA9999 的 ISE 文档，地址是 <http://xxx\N9999\ise.pdf>，然后告诉我你的想法。'"

## 政府用 PDF 代替繁文缛节

-----CDC : 促进公众健康



访问和发布的速度。那么，CDC为什么最终选择了 Adobe Acrobat PDF 文件呢？

"在经过 '大量测试' 之后，最终决策只决于一个核心问题，" 科学与健康交流办公室(Office of Scientific and Health Communications)的交流与技术副主管 Demetris 说道，"我们必须确保电子版文档与印刷版的内容完全一致。" 这也就意味着精确地复制在很多科技杂志(如MMWR)中都会出现的特殊字符和统计表格。

"数据的完整性和信息的可靠性就是CDC的生命。" Vacalis 强调，CDC在全世界以精确著称，必须要维护这个名誉。当 Acrobat 完美地复制出了 CDC 测试组所试验的每个嵌入特殊字符后，我们对产品质量的信心提高了。

今天，MMWR 被视为官方电子记录副本，可从 CDC 的 Web 站点和 CD-ROM 获得。每次发行都充分利用了书签和缩略图以及 Acrobat 内置的导航辅助功能。实际上早在 1993 年 1 月 15 日就推出了具有完整搜索功能、可直接从 Internet 访问的基于 PDF 的发行版。发布给选定的合作伙伴以及由 CDC 员工使用的 CD-ROM 版本还以可搜索的 PDF 格式包含了多年以来的 MMWR 信息。

作为较早的 Acrobat 用户，Vacalis 认为 CDC 已经成为其它联邦机构以及大量国内和国际健康组织的福音。"它已经成了 CDC 的标准，" 他说。"当我们向同事和合作伙伴(如世界卫生组织(英文站点)(WHO))演示我们如何使用 Acrobat 时，他们很多都已经在使用了。"

- 简介
- 精简机构，减少纸张
- FDA：加速药物审批
- CDC：促进公众健康
- NASA：造就未来宇航员
- 国际标准
- 信息时代的政府

美国疾病控制与预防中心(U.S.Center for Disease Control and Prevention, CDC)的职能是通过预防和控制疾病、伤害和残疾来促进公众健康和提高生活质量。从 1995 年起，该机构边在其站点上以 Adobe PDF 格式向全世界公开发布重要的公众健康信息。

在其众多的出版物中，CDC 发布了发病率 and 死亡率周报(Morbidity and Mortality Weekly Report, MMWR)。这个周刊通过 PDF 格式免费提供，其中包含了有关传染病、环境污染以及公众关心的其它健康话题的数据和报表。能否及时发布这些信息，尤其是在出现突发疾病时发布信息，对于 CDC 的职能以及信誉是至观重要的，这也是其战略计划的一个关键部分。

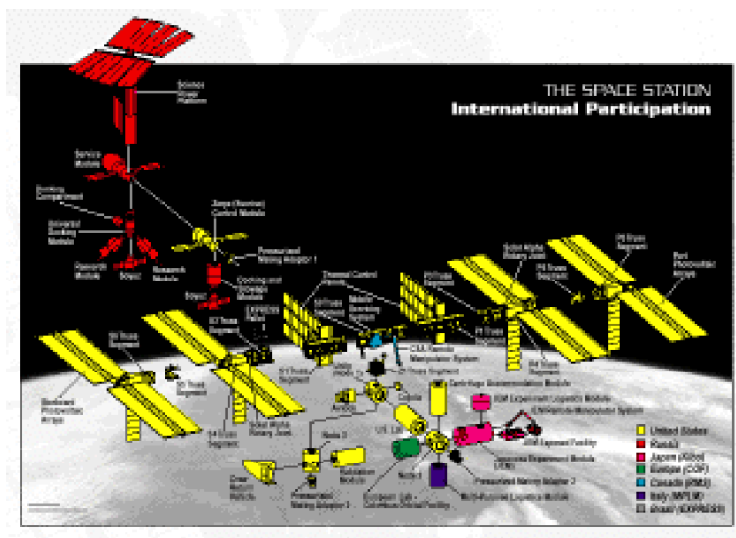
CDC 每星期五早晨在其站点上发布版的发病率和死亡率周报，与世界共享重要的健康信息

在 90 年代初期，该机构便开始尝试各种技术发，期望找到能同时解决几个问题的方案---既能降低打印量和发行 MMWR (及其它出版物)的成本，同时又能提高



## 政府用 PDF 代替繁文缛节

-----NASA : 造就未来宇航员



- 简介
- 精简机构，减少纸张
- FDA：加速药物审批
- CDC：促进公众健康
- NASA：造就未来宇航员
- 国际标准
- 信息时代的政府

在美国国家航空和航天局 (NASA) 中使用的机构名称缩写多得数也数不清,因而要挑出一个使用 Adobe PDF 的典型来实在不容易。但其中一个值得骄傲的例子是 NASA 的教育超越计划,全世界的教师和学生都可以从网上访问该计划。

SpaceLink 是 NASA 教学社区中最受欢迎的电子资源。其中面向校园的信息包罗了从航天局计划到 PDF 格式的教师指南,以及适合于不同年龄和级别的课堂活动方面的信息。由于 PDF 文件可通过免费的 Acrobat Reader 进行查看,因而这些材料几乎没有任何成本 - - 这对于经济困难的学校教育系统无疑是个福音。

SpaceLink 使用其它 NASA 部门的出版物 (很多也使用 PDF 格式) 作为他们的学习材料。例如, NASA 和十几个其它国家的航天组织正在筹备一个国际空间站 (ISS) 计划, 该计划预备持续到 2012 年。如果想了解更多的 ISS 信息,您必然要用到 Acrobat Reader,因为这一计划的 资料库 (Fact Sheet

Library) 的几乎所有背景信息都使用了 PDF 格式。

一个由三人组成的国际工作组计划今年登陆“国际空间站”(ISS)。NASA 的 SpaceLink Web 站点包含了有关此计划的大量基于 PDF 的信息。

如果您还不太熟悉 PDF, NASA 提供了一个 Web 页, 提供有关下载、安装和配置免费 Acrobat Reader 的技巧。其中还说明了 NASA 在教学计划中广泛使用 PDF 的一个原因: PDF 文件可以在任何计算机上读取。

Robert Lewis 是 NASA Web 站点的管理员, 他讲了其它一些原因: “无论使用或不使用 Internet, Adobe Acrobat 都是目前通过电子方式向公众发布信息的最简便的方式。当然, 象节约用纸、保护环境这些优点就不必再说了。” “但还远不止这些,” Lewis 继续说, 他形容自己是 Acrobat 书签功能的拥护者。 “在我们需要时 Acrobat 可以把文档做得具有高度交互性 - - 例如在教学方面。”





## 政府用 PDF 代替繁文缛节

----- 国际标准

我敢打赌，无论您住在德州、印度还是澳大利亚，您当地的政府肯定都在使用 Adobe Acrobat 和 Adobe PDF 来减少官僚主义，节约时间和金钱。就连象世界卫生组织（WHO）这样的国际组织都在使用 PDF。

### 当地政府与州政府认可的标准

美国所有的城市、乡村和州政府都在制作 PDF 格式的法律表格、地图、会议记录、通知和报表，其中大多是通过 Web 站点进行访问。以下是一些应用的示例：

- 简介
- 精简机构，减少纸张
- FDA：加速药物审批
- CDC：促进公众健康
- NASA：造就未来宇航员
- 国际标准
- 信息时代的政府

\* 印第安那波利斯市和 Marion 县政府联合发起了 IndyGov 这项 Internet 计划，旨在让市民能够联机访问各种表格、执照、许可证及其它经常访问的文档（其中包括可下载的 PDF 版本）。在向当地政府注册后，许多表格都可以联机填写并提交。

\* 通过 PDF 文件，可以很方便地访问并获取 德克萨斯州立法委员会 (Texas Legislative Council, TLC) 管理表格的最新版本。“一起使用 JavaScript 和 PDF 表格，还可以节约 TLC 工作人员用于纠正用户提供的信息中错误的时间。” TCL 应用程序编写员 Barry Watson 说。

\* 威斯康星州立法机构 (Wisconsin State Legislature) 通过 Acrobat 的 PDFWriter 和 Distiller 功能自动将文档转换成 PDF 文件进行联机发布，降低了打印本，节约了编程时间。许多州立法人员都是一边在议会会议厅中辩论，一边用笔记本电脑查议案和修订的 PDF 文件。

术大体上也是为了这些原因。实际上，美国可能并非使用 PDF 最多的政府机构。

印度大选委员会 (Election Commission of India, ECI) 将本国的选票列表 (6 亿多张) 以 PDF 格式制作在 CD-ROM 上，其中一部分原因是法律要求电子版本与纸面版本完全相同。此外，还必须用印度官方承认的 18 种语言（使用各自的字体！）发布这一列表。这加起来大约是 813,000 个 PDF 文件--这时上次的计数结果。

在另一大洲，澳大利亚各级政府也需要处理多文化和多语言问题。国家政府的 Web 站点中提供的文档就反映了语言的多样性，而且很多都使用 PDF 格式。

澳大利亚使用 PDF 的方式大体上与美国相似，包括在法院、立法和其它各种行政机构中的应用。例如澳大利亚家庭事务法院 (Family Court of Australia) 就大量使用 PDF，提供了许多具有电子填充功能的标准法院用表。

在墨尔本，维多利亚政府记录办公室 (Public Record Office Victoria, PROV) 必须依法管理和维护维多利亚政府记录。就象在澳大利亚其它地区和世界上许多相似机构一样，PROV 也发现了纸张记录保存系统的缺陷。1999 年 3 月，该机构发行了一份报告 (英文)，详细阐述了“在所有当前可用的文件格式中，PDF 最适合于长期保存记录”，并以其广泛的接受性、保留原文档的准确性和可以免费获得的出版规范作为决策依据。



### 全世界认可的标准

其它国家政府使用 Adobe Acrobat 技

## 政府用 PDF 代替繁文缛节

----- 信息时代的政府



- 简介
- 精简机构，减少纸张
- FDA：加速药物审批
- CDC：促进公众健康
- NASA：造就未来宇航员
- 国际标准
- 信息时代的政府

越来越多的政府机构都认识到充分利用 Adobe Acrobat 和 Adobe PDF 是减少官僚和提高效率的重要步骤。但是我们的政府还必须采取更多的措施使自己转变成高效、交互式的实体，进而满足那些日益习惯于联机开展业务和收集信息的市民。

电子选举计划已经起步 通过 Web 的电子交税也在稳步发展，一个古老的以纸为基础的传统系统正在逐步走向数字化时代。Acrobat 和 PDF 在满足当前各种需求方面起到了重大作用。

### 每个人都能获取

从 2000 年 8 月 7 日开始，美国联邦政府部门和机构将根据法律要求，在提供电子信息时采用便于视觉受损的人或其它伤残人员访问的格式。Adobe PDF 义不容辞。

Adobe 目前提供了一种基于 Web 的免费服务，称为 [access.adobe.com](http://access.adobe.com)，站点中提供了屏幕阅读程序可以读取的 PDF 文件。该公司已经开始规划继续增强 PDF 文档的可访问性。有关信息请查看“为增强可访问性优化 Adobe PDF 文件” (Optimizing Adobe

PDF Files for Accessibility) 白皮书。

### 稳步前进

由于新技术的出现，很多以前阻碍政府与市民进行联机交流的问题已经得到解决。例如，随着 数字签名技术日益得到接受，有关安全性和文档身份鉴定的忧虑已不复存在。

在向信息时代迈进的过程中，政府会遇到一些新的问题，如果不解决这些问题，我们就无法摆脱纸张带来的各种束缚而走进新的电子世界，那时大家可以在一个紧密联系的世界里随时进行交流。