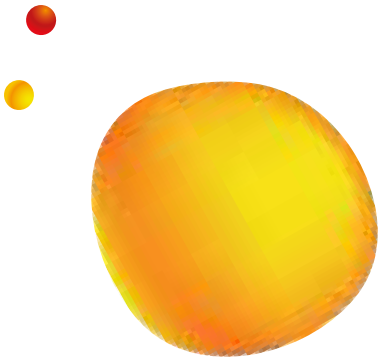
2016

航空运输业洞察

实现移动优化旅行



360度全景报告

SITA

Create success. Together

前言

移动互联 伴你同行

对于中国航空运输市场而言，这是一个激动人心的时刻。尽管经济趋缓，但中国人民的旅游热情不减。中国拥有全球增长最快的国内航空市场，国际旅行也在蓬勃发展。

中国消费者的口味在提升，对旅行体验的期望值也在增加。在中国，社交媒体广泛应用，意味着航空旅客期望自己的心声能够被倾听，希望行业能够据此采取行动的需求与日俱增。

尽管 SITA的IT调查显示，目前旅客的期望值领先于行业满足旅客需求的能力，但机会仍摆在所有利益相关方面前，他们展开精诚合作确保旅客所期待的旅行体验得以实现。

技术进步可以针对一些问题提供解决方案。显然, 与全球水平相比，中国机场和航空公司针对创新活动提供的IT预算更为可观。

整个行业愈发认识到，移动优化旅行是满足旅客期望值的关键。

与其他主要消费市场相比，在中国，消费者更喜欢使用移动设备，而不是个人电脑。

此外，我们的航空公司和机场调查显示，整个行业将花时间部署基础设施和相关服务，来支持旅客对移动设备的大规模应用。

2015年航空业利润颇丰[1]，航空公司在市场占据领先地位。2015年，各大航空公司的平均IT预算占年收入的2.2%，73%的航空公司首席信息官预计，2016年的IT预算将会增加。

机场也将在IT领域投入大量资金，2015年，计划投资水平已达到4.9%。76%的技术主管表示，他们的预算有所增加。无人表示今年的预算将会减少。

调查显示，这些投资收到了良好反馈，大部分旅客对旅行时使用技术感觉很棒。在可选择的情况下，旅客更偏向使用自己的设备，如自己的手机或笔记本电脑。

通过涵盖旅客、航空公司和机场的全球IT调查，SITA针对航空运输业的技术投资和利用，提供了一份360度全景报告。

有了这份颇具洞察力的报告，航空公司和机场就能准确认清机遇，针对可满足和超越旅客期望值的创新活动展开技术投资。

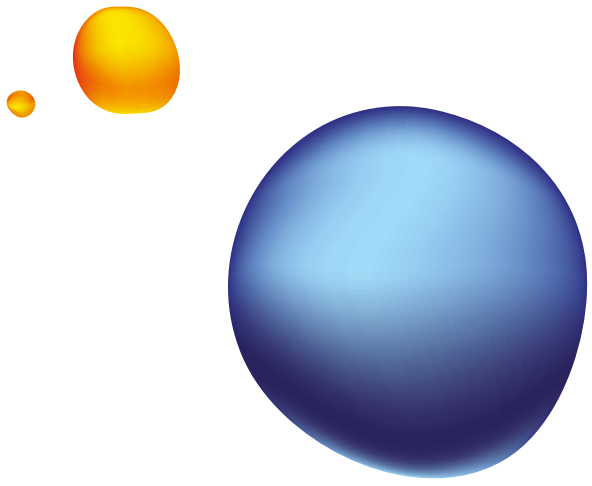
敬请阅读！

周红梅 (MAY ZHOU)
SITA副总裁兼中国区总经理

1《南华早报》(27/12/2015) http://www.scmp.com/business/companies/article/1895071/chinese-aviation-sector-flies-2016-record-profits

目录

前言	2
便捷旅行（Fast Travel）在中国的推动	4
机场外值机成为重大转变	4
行李托运仍是自助服务需应对的挑战	4
快速登机	4
移动设施大显身手	6
移动商务	6
圆满旅行	7
自助娱乐	7
与时俱进	8
未来中国航空业将去向何方？	10
更智能旅客服务	10
更智能运营	10



便捷旅行(Fast Travel)在中国的推动

中国民用航空总局预计，今年将有4.85亿人乘坐飞机出行，与2015年相比增长10.7%[2]。这意味着，确保旅客能更快速地通过机场已成当务之急。在国际航空运输协会(IATA)便捷旅行计划的推动下，整个航空业正在投资自助服务，并将其视为有效解决方案，但旅客能欣然接受这一举措吗？

机场外值机成为重大转变

对于旅客而言，办理值机手续是旅行过程中，遇到的第一个令人头疼的环节。但现在，在到达机场前就完成这一任务越来越受到旅客的青睐。

事实上，59%的旅客表示，如果可能的话，在下一次搭乘航班时，他们更愿意使用个人设备来办理值机手续。而35%的旅客已经在上次搭乘航班时，使用了个人设备办理值机手续，这可谓是一次大的飞跃。

虽然台式电脑的使用率呈不断攀升之势（尽管涨幅不太明显），但更多旅客仍希望能使用自己的手机。

因此，大量旅客都希望在这一环节上能减少面对面接触式服务。仅有28% 的旅客表示更愿意使用机场柜台来办理值机手续，而另外53%在上次乘机时使用机场值机柜台的旅客则持相反意见。

机场自助值机亭的使用频率十分稳定，共计12%的旅客青睐于该设施。它将继续稳居旅客值机采用的多种方案之列。

行李托运仍是自助服务需应对的挑战

尽管旅客欣然接受机场值机方案，但那些携带行李的旅客在绝大程度上仍需前往机场值机柜台面对面办理手续。事实上，73%的受访旅客表示，在上次旅行时采用了面对面的方式托运行李。

与旅行中的其他环节相比，更多旅客将此环节视为上次乘坐航班时的不良体验，这一点也在意料之中。

在中国，自助行李托运技术依旧是相对较新的理念，尚未完全融合至自助服务处理系统中，很多部署仍处于理念验证或测试阶段。因此，旅客使用率较低，仅维持在约8%的水平上。

不过，整个行业已开始聚焦如何改善行李托运流程。在未来数年中，超过80%的机场将安装行李托运设施，所有航空公司有望向旅客提供该服务。

该服务的广泛部署将提升旅客使用率。28%的旅客表示，只要该服务可用，他们就会在下一次乘机时使用。确保旅客普遍接受的关键是工作人员的帮助，直至旅客能自如使用该技术。我们的调查显示，89%的旅客在有人值守的自助式行李托运时体验良好。

快速登机

登机前，旅客需在登机口处等待工作人员进行最后的检查工作，这个过程往往缓慢、耗时较长。提升这一环节的效率是全球航空业共同的目标，而中国各大航空公司以及机场正在对该领域进行投资。

在中国，未来三年内，自助登机口可自行扫描登机牌（纸质或移动设备登机牌）条形码，这将成为旅行过程中人们司空见惯的一道风景线。到2018年，超过三分之二的主要机场将在某些登机口处部署自助登机系统，而所有航空公司也将在部分航线上使用这些系统。

再者，在旅客通过登机口时，人们还有可能使用传感器技术，例如近场通信(NFC)，来自动发送登机牌信息。然而目前，很少有机场和航空公司关注该领域。

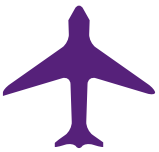
2《南华早报》(27/12/2015) http://www.scmp.com/business/companies/article/1895071/chinese-aviation-sector-flies-2016-record-profits

89%

89%的旅客在有人值守自助行李托运时体验良好

81%

到2018年，81% 的机场计划实施辅助行李托运服务

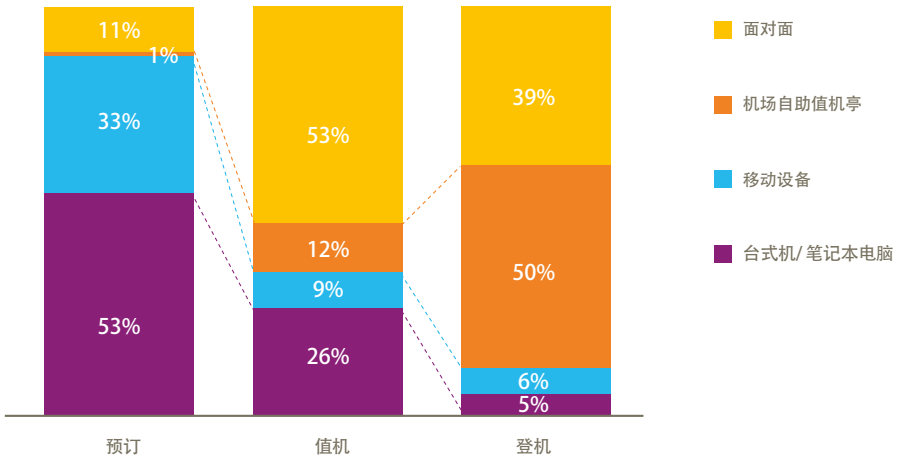


100%

到2018年，100%的航空公司计划实施辅助式自助行李托运服务

目前在中国，旅客在预订、值机和登机时的技术使用情况

2015年使用技术的旅客百分比



重要结论：

自助服务为整个航空业创造了良机，有助于重新思考中国机场布局。

中国旅客对自助服务功能的快速上线表达了浓厚兴趣，特别是那些可利用个人移动设备操控的自助服务。机场值机的旅客数量已明显减少，旅客更倾向便捷使用移动设备或笔记本电脑进行值机。

这对整个航空业的IT投资方向及机场设计也产生了影响。未来数年，各大航空公司将推出机场外值机服务，届时，旅客在到达机场前，即可通过网络和移动设备完成值机手续。

此外，航空公司和机场还计划继续投资一系列机场自助值机亭，以满足更高的使用需求。在中国，航空公司预计，到2018年，约有31%的旅客会使用机场自助值机亭办理值机手续，与目前19%的水平相比有所提升。不过，我们的调查显示，使用机场外值机服务的旅客数量在突飞猛进，自助值机亭使用率在上述期限内将难达到该水平。

然而，大量在机场外值机的旅客仍需使用机场自助值机亭获取纸质登机牌。举例而言，50%的旅客在上次搭乘航班时通过机场自助值机亭获取登机牌，而只有12%的旅客利用该设施办理值机手续。

到2018年，43%的旅客仍希望通过机场自助值机亭领取登机牌，表明机场自助值机亭的功能将从办理值机手续转变为打印纸质登机牌。

与此同时，越来越多的旅客还利用机场自助值机亭打印行李牌。目前，使用该设施打印行李牌的旅客仍在少数，但随着越来越多的设施部署到位，以及旅客对使用方法的熟识，相信利用该设施获取行李牌的旅客将显著增加。

机场外值机的必然趋势为机场提供了一次优化公共领域布局的良机：机场值机柜台将逐步为行李托运区取代，而更多空间将面向零售业。

移动设施大显身手

中国的移动互联网正呈现出一派蒸蒸日上的气象，其增长速度明显快于全球很多发达国家。城市青年一代正是引领这一潮流的生力军，与个人电脑相比，他们更熟悉移动设备。

持有智能手机的中国航空旅客已飙升至93%，而15%的旅客甚至会携带三种移动设备旅行（智能手机、平板电脑、笔记本电脑）。

尽管普及率居高不下，但移动设备在旅客心中尚未成为一种旅行工具。

不过，我们的调查结果却明确表明，越来越多的旅客认为，移动设备可更好地满足他们的旅行需求。但航空业会如何应对这一趋势？

移动商务

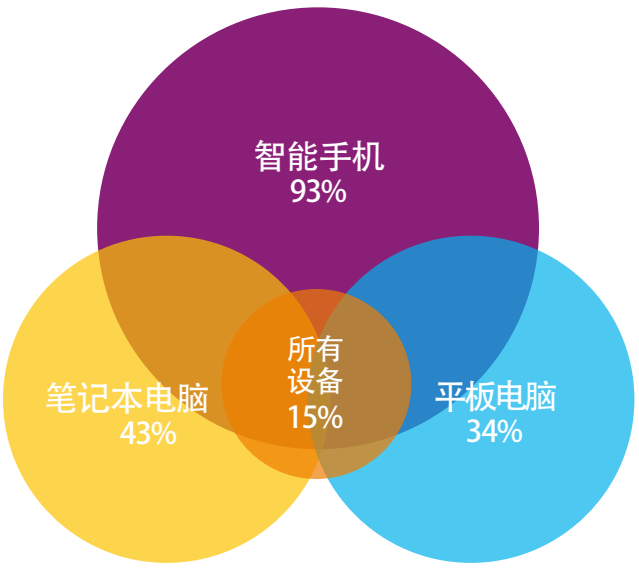
移动平台正悄然成为中国年轻一代搜索及购物的惯用方法。

在预定下一航班时，43%的旅客打算使用移动设备，该数值显著提升，因为在之前预定航班时仅有29%的旅客使用了移动设备。

据此，使用个人台式电脑预订航班的旅客数量预计将直线下滑18%，尽管在不久的将来，该途径仍将作为最受欢迎的自助航班预订技术而广为采纳。

在中国，移动设备普及率的快速增长与社交媒体的高使用率并驾齐驱。此外，中国的航空公司在使用社交媒体平台销售机票方面，要远胜于他们的国际同行。事实上，中国43%的航空公司通过该渠道销售10%的机票，而全球只有12%的航空公司达到了这一水平。

中国旅客对移动设备的采纳程度
在中国使用某移动设备的旅客百分比



现在，机票购买已经是航空公司移动app的标准功能，下一步是要挖掘通过移动设施购买辅助服务的巨大潜力，例如升舱。

目前只有 43% 的航空公司提供该服务。但这是一个强有力的投资领域，到2018年，每一家航空公司app都将提供这一功能。

圆满旅行

旅客对移动值机的偏好正与日俱增，尽管起步基础较薄弱。事实上，24%的旅客希望在下次搭乘航班时，使用移动设备值机，该数值是之前搭乘航班时使用该方式进行值机的旅客数量(9%)的近3倍。

在该趋势的推动下，机场预计到2018年，移动设备将成为首屈一指的自助值机方式。

与此同时，各大航空公司也将未来的关注点落在移动值机方面，但预计旅客接纳较慢。尽管100%的航空公司计划在2018年，通过移动app推出该服务，但他们预计届时旅客使用量将仅仅维持在16%的较低水平。

自助娱乐

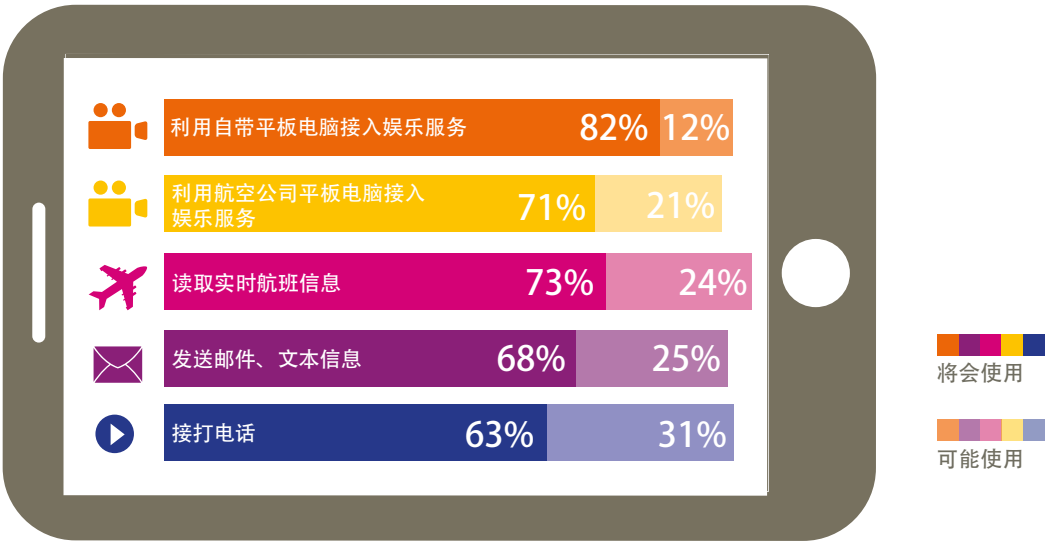
移动设备是很多旅客娱乐生活的核心，越来越多的人期望在万里高空之上，也能像在地面上一样自如使用移动设备。

82% 的旅客表示，他们希望能在登机后， 使用自己的设备进行娱乐。68% 的旅客还希望能与地面保持联系，这样，他们就能自如收发文件/电子邮件，63%的旅客还希望能接收到媒体直播内容。

到2018年，尽管只有71%的航空公司将提供丰富的多媒体服务，仅仅 57% 的航空公司将允许旅客使用移动语音和短信服务，但绝大多数航空公司表示，他们希望能在飞机上为旅客提供一些基础互联网服务，例如发送/接受电子邮件。

在中国，旅客在登机后对全新服务的需求

在中国，飞机上使用服务的旅客百分比



与时俱进

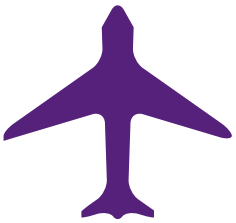
如今在中国，人们已经对在移动过程中读取信息了如指掌，和在旅行中读取信息别无二致。举例而言，我们的旅客 IT 趋势调查显示，83%的旅客明确表示，他们希望能接收航班最新信息，而62%的旅客则希望收到路径信息，例如前往登机口的准确路径。

很多机场和航空公司通过移动app来提供这些信息，以此来满足旅客需求，减少旅客的紧张和焦虑情绪。

目前，71%的航空公司为旅客提供航班状态更新信息，未来数年，这将成为一项普遍服务，而67%的机场则希望能同时为旅客提供路径信息服务。

此外，旅客还希望能追踪行李信息，明确获悉行李的具体位置，以及在目的地提取行李的时间。举例来讲，72%的旅客明确表示，他们希望收到行李的详细信息，例如：行李传送带、行李提取等待时长。

目前，仅有少数航空公司和机场提供这一信息，但在未来数年，旅客可轻松获取这些信息，86%的航空公司将提供行李追踪通知，57%的航空公司将提供行李提取信息。

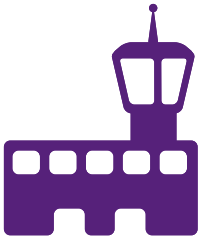


100%

100%的航空公司计划在 2018年实施辅助式自助行李托运服务

83%

83%的旅客明确表示需要航班更新通知

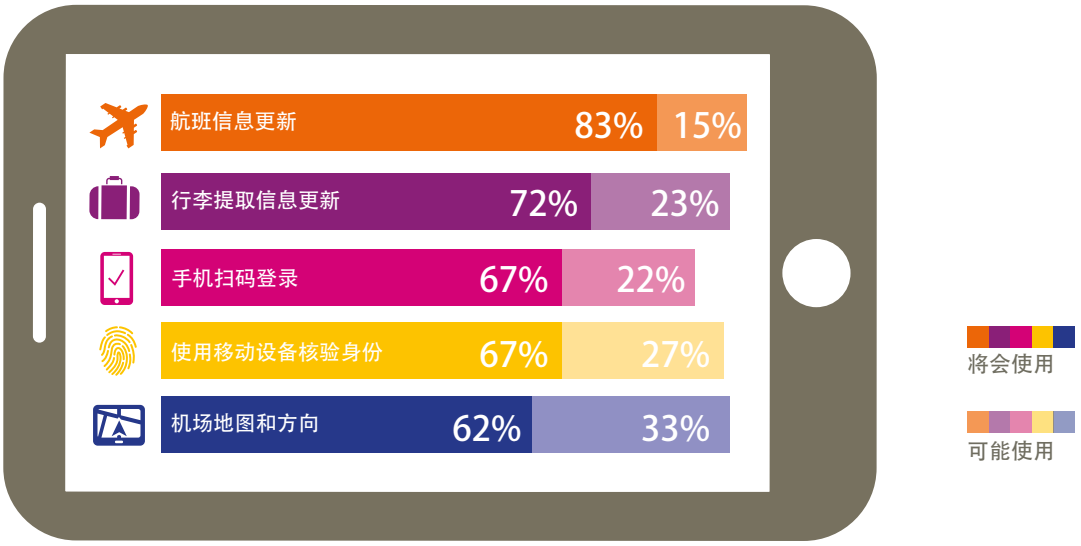


73%

73%的机场将通过基于 Beacon的服务，向旅客发送通知

在中国，旅客对机场全新服务的需求

中国未来使用全新移动服务的旅客百分比



重要结论：航空业正积极响应旅客使用移动设备的诉求

我们的调查结果显示，智能手机正迅速成为一种高效连接技术，可在旅客及旅行服务提供者之间打造无缝互动。在中国，受访旅客已将移动设备视作有效旅行工具，来实现旅行自动化，并接收最新信息。举例来讲，将近67%的旅客希望智能手机能发挥识别功能，方便他们进入和使用某些设施，例如登机、进入机场休息室等。

移动设备优化旅行是指，整个航空业不仅应向旅客送达端到端体验，还应让这种旅行体验的每一环节充满个性化，包括从航班搜索到抵达目的地。

移动登机牌是实现这一目标的关键促成要素，而航空公司也热衷于向旅客提供这一服务。未来数年，全球 100% 的航空公司将推出该服务，与今天71%的水平相比显著提升。我们的旅客调查也显示，越来越多的人对移动登机牌青睐有加。事实上，22%的旅客表示，在下一次搭乘航班时，他们希望能使用移动登机牌，数量是之前搭乘航班时使用移动登机牌人数的三倍之多。

未来中国航空业将去向何方？

中国拥有全球增速最快的旅游市场。受益于社会财富的积累及不断上升的商务旅行的推动，中国公民出境游人数已从2001年的 1000 万人次直线飙升至 2014年的 1.09 亿人次，每年增幅高达16.6%[3]。

未来数年，机场需应对更多旅客、更多航班和更多飞机。2034年，往来于中国及在中国境内飞行的航班将搭载13亿人次旅客，与2014年相比，增加了8.56亿人次[4]。

为了应对这一庞大客流量，航空业正积极投资新兴技术，以期能在提升旅客服务等级的同时，确保机场环境更智能、更高效。

更智能旅客服务

新兴技术的一个典型案例是Beacons，能让旅客在机场内通过自带移动设备接收相关通知，确保旅客及时收到所需通知。

与此同时，机场和航空公司正展开合作，以期在延误发生时改善客户服务。目前，将近60%的机场通过社交媒体提供实时信息及通知，而少数机场则选择将相关信息直接发送至旅客手机上。

今天，仅有18%的航空公司在旅客错过航班时，提供自动改签服务。未来数年，这一百分比将跃升至70%。与此同时，约85%的航空公司将部署自助服务工具，让旅客能更大限度地控制航班变更情况。

更智能运营

到2018年，预计所有航空公司都将采用这种方式提供航班和登机口基本信息，但很多航空公司计划更上一层楼，他们将提供一系列通知，例如，路径通知(86%)、前往登机口的步行时间等(71%)。

机场也在认真审视Beacons技术。33% 的机场计划在该领域推出重大项目，而52%的机场正处于研发和实验阶段。

此外，绝大多数机场将在未来数年，部署商业智能举措，特别是针对诸如客流量监控 (82%) 和机场运营 (73%) 等领域。

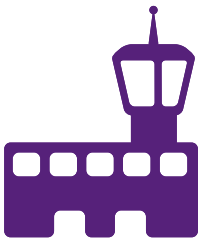
主要项目包括：通过在机场内追踪车辆和其他移动设施来改善资源分配。2018年底，90%的机场将推出该举措；

利用更加集成的系统和决策提升机场运营效率也是机场关注的一个领域。

举例来讲，本地协同决策（CDM）举措，借助该举措，主要利益相关者，例如机场运营商和航空公司将协同作战，将延误控制在最小范围。这一有效举措已在62%的机场内实施，到2018年底，该举措将得以更广泛实施。

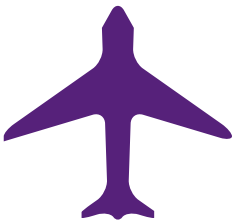
3 欧盟中小企业服务中心：中国旅游市场 http://www.ccilc.pt/sites/default/files/eusme_centre_report_-_tourism_market_in_china_update_-_sept_2015.pdf

4 http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2014-10-16-01.aspx



60%

目前，60%的机场通过社交媒体提供实时通知



70%

2018年，70%的航空公司在旅客误机时将提供不同的改签服务

83%

83%的旅客明确表示需要航班更新通知

重要结论：技术创新投资可应对快速增长趋势

对技术领域加大投资，能够帮助航空业更好地利用机场容量和基础设施。通过交换实时信息、跨行业合作和机场流程一体化，机场将更加智能。

本地CDM项目的普遍实施表明，中国各大航空公司及机场已开始按照该路径部署技术。我们的调查还显示，机场和航空公司均已开展大量测试及验证，以简化导航、减少排队等候时间、提供航班信息或协助飞机周转。

主要技术，如信标 (Beacons) 和Wi-Fi将主要用于改善客流及如何更好利用资产。针对工作人员的技术工具投资也能提高工作效率和客户服务。目前，约41%的机场为工作人员提供平板电脑或其他移动设备，到2018年，这将成为所有机场的标准规范。

为满足航空业急速飙升的IT使用需求，需要构建企业级通讯基础设施。调查结果显示，未来数年，中国大陆地区85%的主要机场或将针对云服务进行重点投资，并开展测试及试点研究项目。

SITA

Create success. Together™

国际航空电讯集团一览

航空运输业是全球最具活力、最令人兴奋的行业，而国际航空电讯集团就是它的核心。

- 我们的愿景是成为该领域的首选技术合作伙伴，我们将通过无可挑剔的客户服务和独特的 IT 通讯解决方案来实现这一目标。我们的服务和解决方案能全天候地满足行业任何方面的需求。
- 我们是航空行业当仁不让的创新者。我们的专家和研发人员不断用突破性的产品和解决方案为这个领域提供动力。我们能看到最新技术的潜能，并让其发挥作用。
- 我们的客户包括航空公司、机场、全球分销系统和政府。我们与全球 200 多个国家和地区的约 430 个航空运输业成员和 2800 名客户展开精诚合作。
- 我们开放、充满活力且坚定忠诚。我们与合作伙伴和客户携手并进，确保始终如一地提供最高效、最实用的解决方案。
- 我们拥有并运营着全球最庞大的通讯网络。这是连接整个航空运输业的重要资产。
- 我们 完全归属于航空运输业，这一特殊地位让我们能够比其他人更好地理解和响应它的需求。
- 我们针对航空公司、机场和旅客自助服务的年度 IT 调查在业内十分著名，是目前唯一的类似调查。
- 我们创建了航空业专属的顶级互联网域名.aero。
- 2014 年，我们的合并收入为17 亿美元。

欲了解更多资讯，敬请登录 www.sita.aero

欲了解更多资讯, 请通过以下电话或电子邮件联系国际航空电讯集团：

美洲
+1 770 850 4500
info.amer@sita.aero

亚太
+65 6545 3711
info.apac@sita.aero

欧洲
+41 22 747 6111
info.euro@sita.aero

中东, 印度 & 非洲
+961 1 637300
info.meia@sita.aero

敬请登录 www.sita.aero/socialhub 关注我们

© SITA2016
所有商标均已经过认可。详细内容如有变更，恕不另行通知。（除非SITA以书面形式另外做出特别约定）不构成任何订单或合同的一部分。