

# 人工智能

## 酒店业的变革者



# 目录

01

前言  
第4页

02

从客房到机器人  
第6页

03

为客户提供更加个性化的  
体验  
第12页

04

实现人工智能影响下的  
商业战略  
第34页

05

下一步是什么？  
第40页

# 01

## 前言

正如本报告显示，目前技术引领的创新水平非常高，大数据使用的全部限制还有待探索，这表明酒店业只处在这一特别旅程的开始阶段。然而，尽管增强客户体验可以带来更高的回报，业界还需要关注将技术嵌入业务模式的更广泛方面。

随着技术的不断进步，酒店业需要以比以前更快的速度调整业务模式。在这个酒店业充满创意与灵感的时代，对应用技术创新的信心将越来越多地来自对问题的深刻理解、实施的实际性以及客户的期望，与任何其他领域一样，不同地区的业务情况可能存在明显差异。

我们在法国、英国、德国、美国和中国开展的关于酒店与人工智能的调查（第14页）\*显示，在使用人工智能相关的游客体验和期望方面，各国存在一些明显的差异。因此，重要的是，酒店业要充分了解休闲旅客对人工智能体验的感受和对放弃数据的舒适程度，这是人工智能和机器学习工具的一项关键要素。与此相关的是所持数据的安全性，这是该行业目前正在努力解决的另一个问题。只有在这些领域建立高度的信任才能赢得顾客的忠诚。实现业务透明化和强有力的流程驱动方法是建立必要信任的关键要素。

本报告目的在于阐明酒店业目前面临的一系列相互关联的战略问题。希望您能够喜欢，并期待您的意见。

还需要进一步了解技术引领的创新对业务流程本身的影响和对人力资源的影响。如果行业希望在业务流程中最大限度地使用技术，员工信任将是一项关键因素。在这方面，探索技术如何增强而不是取代人类的专业技能将是重要的前进方向。

4 随着我们进入一个颠覆性技术可供所有人使用并广泛应用于所有行业的时代，一些技术将大大改变酒店业未来的运营方式。我们已经开始看到使用人工智能（AI）和机器学习来执行简单的客户服务，以及为能够适应和预测客户需求的“智能”酒店客房提供动力。

这需要战略性的愿景和决策，将技术作为拉动业务增长的一项组成部分，而不是单独要素。还需要强有力的领导和值得信赖的合作伙伴，他们了解这些问题是增加技术应用的基础，以及技术的使用将如何影响业务模式的方方面面。最终需要强大而有纪律的执行能力，以确保迅速、有效和成功地交付战略计划和决策。

对于酒店业来说，这是一个激动人心的时刻，技术引领的创新正开始彻底改变客户的体验。与此同时，来自新参与者的竞争也开始影响和重塑该行业。展望未来，酒店业如何应对这种变化不仅对其未来的成功至关重要，而且对目前占全球GDP10.5%的旅游业的持续发展也不可或缺（1）。



**Cedric Haaser**  
合伙人，玛泽集团创新与技术负责人



**Anton Lissorgues**  
高级经理，玛泽法国酒店业务负责人



# 02

从客房到机器人

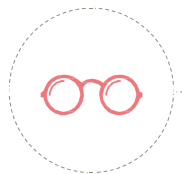
正如我们所知，人工智能正在重塑酒店业。虽然主要由机器人配备的酒店尚未实现，但酒店正在利用数据和尖端技术提供一系列创新的客户体验。

提供良好的客户体验一直是酒店业的核心服务。随着技术创新的开始，发生变化的是这种良好的客户体验如何传递以及由谁传递。技术不仅为酒店业改善客户服务提供了新的工具，还开辟了新的中介平台和聚合网站的市场，允许客户绕过主机提供商，根据自身的休闲需求货比三家，以及推动了非传统竞争者比如Airbnb的到来。

然而，随着我们进入更先进的数据驱动领域，智能技术和人工智能的使用将进一步改变酒店业的形态。使用能够挖掘和分析大量数据的强大计算机系统和算法不仅能够帮助提供更准确的客户需求见解，还能用于预测季节性活动，从而提供更精准的服务条款，还能用来教育机器人来执行简单的任务。

酒店业尤其被证明是人工智能创新的沃土。满足客户定制需求的智能客房，人工智能聊天机器人和机器人礼宾服务等旨在为客人提供更加无缝的入住体验，实时定价或回答有关当地餐饮和观光选择的问题，以帮助人类员工腾出时间来完成更复杂的与客户相关的任务和需求。

### 游客的最高期望



#### 虚拟现实 (VR)

始终符合欧洲（德国、法国和英国），美洲（美国）和中国游客对人工智能的最高期望。

根据YouGov代表玛泽进行的一项调查，该调查“比较了五个国家的游客在人工智能体验和期望方面的趋势”。



人工智能被定义为能够执行通常需要人类智能的任务的计算机系统开发，例如视觉感知、语音识别、决策制定和语言翻译。

启发游客是酒店业进一步利用人工智能技术来提供更吸引人的体验的另一种方式。有说服力的虚拟现实（VR）图像技术，让人们探索预期的酒店房间，沉浸在目的地，这远比静态图像更引人注目。英国旅行社托迈酷客（Thomas Cook）举行的“先试后飞（Try Before You Fly）”活动让人们通过虚拟现实体验纽约市，使得纽约的浏览量增加了190%，根据彭博社（Bloomberg）的报道（2），创造了40%的投资回报率，证明这种创新不仅仅是一种“有利可图”的产品，而且可以改善财务底线。

人工智能测量工具还可以实时监控客户反馈，以便企业可以快速有效地进行干预，从而改善服务。在实施方面，酒店集团目前的优势在于其庞大的规模和全球性的基础设施，这些基础设施拥有大量的客户数据，可用于检测和预测个人客户偏好，从而提供更加个性化的客户体验。

人们对智能手机和数字技术的日益依赖也为酒店提供了大量的客户数据，酒店可以对这些数据进行研究和评估，以衡量潜在客户的特定兴趣和需求，加以利用，推动收益增长。

当被问及难忘的酒店体验时，我们的调查发现，英国和美国游客最关注的是酒店的位置（分别为25%和23%），法国和德国游客最关注舒适度（分别为16%和15%）和食品质量（分别为15%和16%）。而中国游客则更注重体验服务的快捷性和便利性（23%）。当考虑到所有的客户体验时，所有受访者印象第二深刻的体验是使用应用程序、网站和手机预订服务。

(2) <https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-06-19/how-oculus-and-cardboard-are-going-to-rock-the-travel-industry>

### 最难忘的酒店体验



酒店位置  
英国和美国游客



舒适度  
法国和德国游客



食品质量  
法国和德国游客

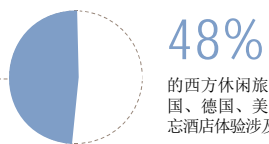


快捷性和便利性  
中国游客

来源：YouGov代表玛泽进行的调查

根据国籍和年龄深入了解客户需求将是酒店业在寻求以新的创新方式应用技术时应该探索的进一步因素。

随着酒店集团增加技术预算，制定关键绩效指标（KPI）将有助于突出重点关注哪些数字项目。例如，我们的调查显示，在法国、英国、德国和美国的西方休闲旅客中，只有**48%**的人记得的难忘酒店体验涉及数字创新。

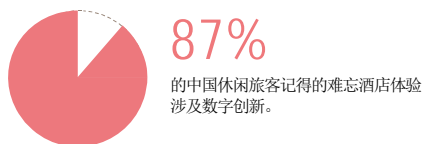


的西方休闲旅客（法国、英国、德国、美国）记得的难忘酒店体验涉及数字创新。

来源：YouGov代表玛泽进行的调查

然而，事实上，平均只有**33%**的关于难忘体验的答案与数字创新严格相关，这也表明该行业正在错失一个关键的营销机会，以充分向客户强调人工智能和数字创新的优势。

这表明，酒店行业目前的数字创新要么没有被客人注意到，要么创新性还不够。中国游客是个例外，**87%**的人有过创新带来的难忘体验。



的中国休闲旅客记得的难忘酒店体验涉及数字创新。

未来酒店业的差异化之处在于如何成功在运营层面无缝嵌入相应的人工智能创新技术，从而增强和补充所需的客户体验。



## 七项人工智能启发的数字创新

- 

**1. 智能客房技术:...**  
客人能够使用智能手机解锁房门；室内平板电脑；智能入住和退房系统；无线充电设备；智能窗帘和照明；智能电视及虚拟现实。
- 

**2. 自助服务技术:...**  
使用基于浏览器的应用程序到移动应用程序的自动入住和退房选项。
- 

**3. 机器人:...**  
从为客人办理入住手续和提供简单的客房服务要求，到主要以机器人配备的酒店，如东京的机器人酒店。
- 

**4. 蓝牙和定位技术:...**  
蓝牙和定位技术能够在客人位于特定位置时向他们发送信息。该技术可用于向客人发送虚拟钥匙，通过智能手机解锁房门，或在适当的时刻发送地图和其他信息。
- 

**5. SIP-DECT技术:...**  
这是一项强大的通信基础设施，让员工时时保持联系，从而更有效地完成工作并与客人互动。
- 

**6. 社群聆听:...**  
作为获取客户评论的工具，同时追踪关注酒店业的博客作者和影响力者，以密切关注声誉和客户偏好。
- 

**7. 可穿戴设备:...**  
物联网的到来使人们能够通过可穿戴设备更有效地相互连接。例如迪斯尼的魔法腕带（MagicBand），客人可以用它来代替公园的纸质门票和酒店房间的钥匙卡。这种创新可以用来吸引更多的客人直接预订，而不是通过第三方。



03

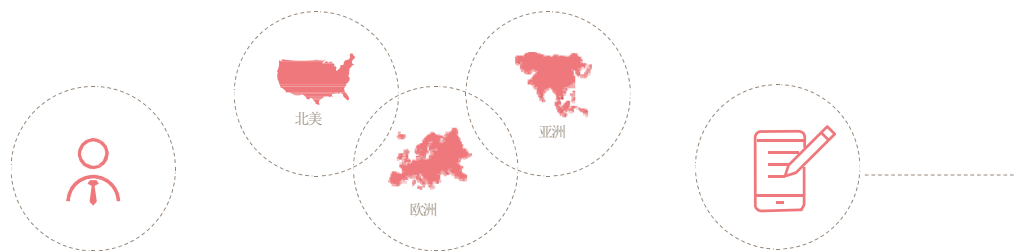
为客户提供更加  
个性化的体验

人工智能和智能技术给酒店业提供了工具，以更多地了解客户需求，提供更加个性化的体验，报告的这一部分包括一项由玛泽与YouGov合作进行的关于休闲旅客对人工智能使用感受的调查。我们还研究了中国自由行的兴起，酒店集团的想法，以及酒店行业与奢侈品行业和未来移动通信的相似之处。

### 休闲旅客如何看待人工智能？

随着酒店业探索使用技术来简化和改善客户体验，YouGov代表玛泽进行的调查比较了五个国家的游客在人工智能体验和期望方面的趋势，表明酒店行业需要密切关注最终用户的观点，以便真正地利用创新技术。

该调查结果是在过去12个月对750名上层社会的成年人进行抽样调查后得出的结论。该调查于2018年9月14日至18日在YouGov网站在线展开，调查范围为法国、英国、德国、中国和美国五个国家。



调查支持 YouGov

我们的调查集中在两个关键领域。首先，评估游客最近经历了哪些涉及创新的难忘酒店体验，了解他们对人工智能的使用感受以及特定偏好。

其次，评估未来游客希望看到什么样的创新，作为酒店体验的一部分。

### 创新会在混乱中迷失吗？

关于涉及创新的难忘体验，大多数西方游客不记得任何创新引领的体验，这表明要么该特定市场领域缺乏创新，要么人工智能的使用对他们的整体体验影响甚微。另一方面，87%的技术型中国游客能够回忆起涉及创新的酒店体验。

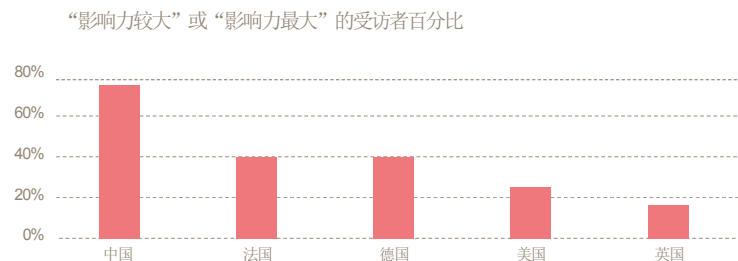
当被要求详细阐述涉及创新的难忘体验时，文化差异再次显现出来。虽然在所有国家的难忘体验中，人工智能服务占比非常低 - 最高的比率来自美国和中国，为5%，且移动应用程序始终位居最具创新性体验的前三位，而中国游客尤其注重体验服务的快捷性和便利性（23%）。

但是，游客看待创新的眼光似乎并不一致，平均32%的受访者描述了与创新并不严格相关的难忘体验。

### 基于国籍的明显差异

调查结果中特别有趣的是，受访者体现了基于国籍的显著差异，其中最明显的是中国和西方游客间的差异。调查显示，中国上层社会休闲旅客对人工智能的接受度很高。事实上，在酒店选择方面，提供人工智能服务可以对大多数中国游客（75%）产生积极影响。然而，法国和德国的受访者中只有41%的人会在选择酒店时受到人工智能服务的影响，美国人（25%）和英国人（16%）受到的影响更小。

? 人工智能服务的存在会在多大程度上影响您对酒店的选择？



来源：YouGov代表玛泽进行的调查



为客户提供更加个性化的体验



在未来的酒店体验中，您希望见到什么功能？

游客最希望见到的功能：



“针对附近活动的定制推荐”  
在法国、英国、德国和美国排  
名第一



“使用虚拟现实体验酒店  
的虚拟之旅”在所有国家  
排名第二



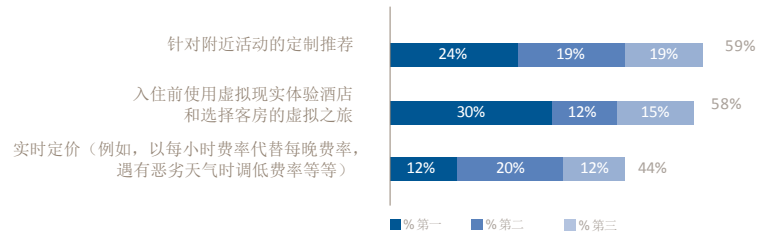
“实时定价”一直在所有国家  
排名前五

通过更深入地研究各个国家的偏好，一幅更具体的图景就显现出来了。由智能设备控制的客房是中国游客的首选，而这一偏好并不属于所有其他国家的三大要求，英国除外。法国、德国和美国的游客最容易接受使用人工智能提供实时定价。

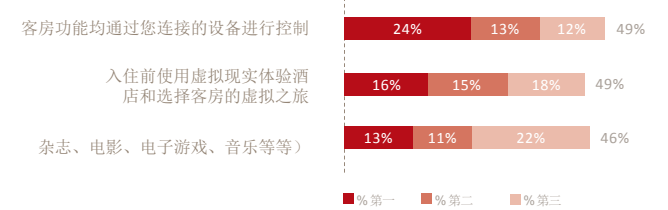
此外，尽管酒店趋于使用人工智能机器人或大数据应用来创建社交互动，游客目前并不把这些视为对人工智能服务的关键偏好。可以说，这些创新的试验性质使游客目前难以设想它们的全部潜力，或是仅仅因为他们尚未体验过这些创新技术的应用。

来源：YouGov代表玛泽进行的调查

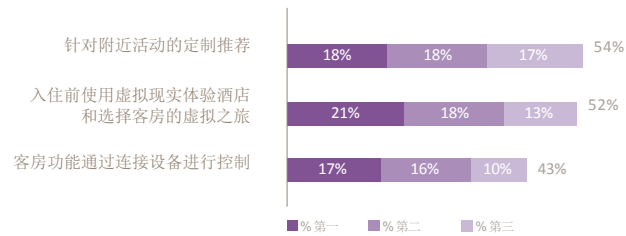
### 人工智能服务方面的偏好 - 法国



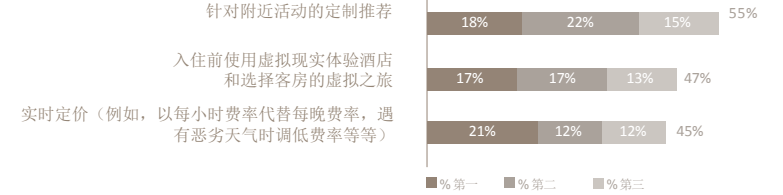
### 人工智能服务方面的偏好 - 中国



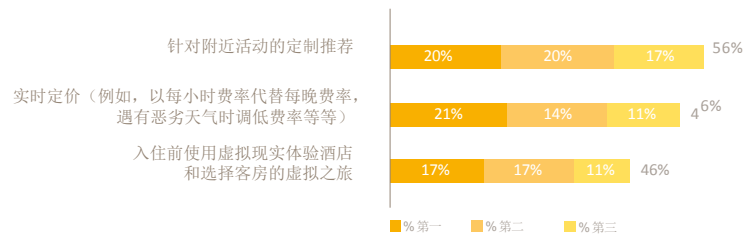
### 人工智能服务方面的偏好 - 英国



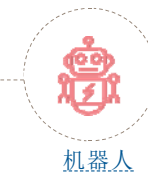
### 人工智能服务方面的偏好 - 美国



### 人工智能服务方面的偏好 - 德国



在所有国家, 促进酒店社交互动的应用程序和机器人客房服务一直排在最后。



## 这对人工智能发展意味着什么？

从调查结果中可以清楚地看出，开发人工智能以改善服务和客户体验不仅仅是应用尖端技术的问题，还包括更系统地倾听，反应和预测客户需求与偏好。了解目标受众的经济和社会特征，然后利用国家、文化和年龄因素进一步归纳这些信息，将有助于创建一种更符合经济、文化和地区特点的人工智能方法。

这个过程的关键是要知道目标受众准备提供多少信息。我们的调查表明，为了实现人工智能服务，所有国家超过一半的受访者愿意分享他们的饮食偏好（英国和美国60%，德国、中国和法国>50%），与酒店及其合作伙伴分享旅行偏好（英国65%，德国、中国和美国>50%）。而中国的上层社会休闲旅客更倾向于分享个人信息，比如他们的爱好、旅行期间的地理位置、工作描述、社交媒体资料、个人移动应用程序、个人相册等。



为了实现人工智能功能，您愿意向酒店及其合作伙伴分享哪些类型的信息？

关于这一问题，有趣的是，几乎所有中国游客（97%）愿意分享至少一条个人信息，而在西方游客中，该比例仅略高于80%。

游客愿意分享至少一条个人信息：



97%  
中国游客



80%  
西方游客

在接受调查的5个国家中，游客就最愿意向酒店分享的信息类型达成了共识：



饮食偏好



旅行偏好



个人信息



电影或音乐偏好



爱好



交通偏好

中国游客更乐于分享法国、德国、英国和美国游客认为是私人 and 保密的信息。

愿意分享个人信息的游客百分比：



社交媒体资料



个人移动应用程序



个人相册

中国	24%
欧洲 & 北美 (法国、英国、德国、美国)	9%

中国	19%
欧洲 & 北美 (法国、英国、德国、美国)	8%

中国	11%
欧洲 & 北美 (法国、英国、德国、美国)	5%

来源：YouGov代表玛泽进行的调查

为旅客打造难忘的体验将越来越取决于酒店业了解旅客人工智能需求的能力，不仅让客户感到舒适，还能增强客户的信任和忠诚度。

## 酒店行业的数字空间中最具影响力的人

数字创新将在酒店业未来的发展中发挥关键作用。由于认识到其重要性，很多集团正在聘请专业人员带头引领数字计划。我们已经提名了以下六位人员，并认为其有可能成为当今酒店行业的数字空间 (3) 中最具影响力的人。



MAUD BAILLY  
雅高集团  
首席数字官



NOELLE EDER  
希尔顿酒店集团  
执行副总裁，首席信息与数字官



ANDY KAUFFMAN  
万豪国际酒店集团  
数字营销副总裁



SUE LUCAS  
温德姆酒店集团  
数字创新与电子商务  
高级副总裁



LAURA MILLER  
洲际酒店集团  
首席信息官



JULIA VANDER PLOEG  
凯悦酒店集团  
高级副总裁兼全球数字主管

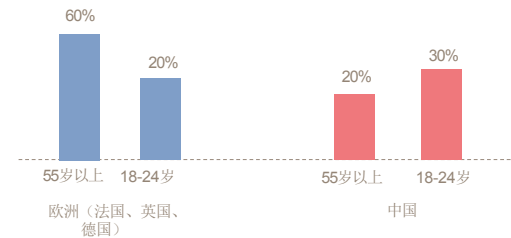
## 提供端到端的客户体验

随着非传统服务提供商持续扰乱酒店行业，期望客户找到您已经不够了。如今，使用人工智能和智能技术在每次旅行之前，期间，和之后与客户取得联系至关重要。

最新技术为酒店行业带来的一个关键变化是能够在旅行筹备过程中从更多方面与客户互动和展开服务。随着非传统中介和挑战者进入酒店业，提供这样端对端的体验也是促进与客户更直接关系的重要部分。虚拟现实是最近出现的一项技术创新，与取代现实环境不同，虚拟现实提供的是真实世界的环境，以沉浸和互动的方式让潜在客户体验可视化的酒店、探索独立房间，以及搜寻附近的景点。根据我们的调查，在人工智能技术首选方面，入住前使用虚拟现实体验酒店和选择客房是客户的首要选择。

事实上，在我们的调查中，虚拟现实是五个接受调查国家（法国、英国、德国、美国和中国）中均排名前三的唯一首选服务，这表明全球对虚拟现实技术有着巨大需求。它尤其受到欧洲老年人的青睐：欧洲55岁以上人群中**64%**的人喜欢虚拟现实，而18-24岁人群中只有**20%**的人喜欢。中国的情况正好相反，虚拟现实更受年轻游客的青睐（18-24岁人群中有**30%**的人喜欢虚拟现实，而55岁以上人群中只有**17%**的人喜欢），这表明文化和购买力差异也需要考虑在内。

愿意在入住前使用虚拟现实体验酒店和客房虚拟之旅的旅客百分比



来源: YouGov代表玛泽进行的调查

此外，使用虚拟现实将图形或有用信息添加到可通过兼容设备查看的环境中，例如，客人可以将智能手机指向建筑物或地标，实时了解更多信息，或指向餐厅，查看菜单。

特别是对于酒店而言，虚拟现实能够以互动的方式为客人提供全天候访问信息，实则鼓励顾客体验相应地理位置的活动和服务。

(3) 截至2018年9月10日

这种创新是正在进行的项目的一部分，认为仅仅有实体存在是不够的。如今创造额外价值是吸引客人注意力和建立忠诚度的关键。例如，建立品牌社区是酒店使用人工智能技术增进与其他居民的社交联系的另一种方式，而这种联系是根据他们的偏好定制的，例如为商务旅客提供网络，为父母提供儿童友好型团体，为单身旅客提供约会，或为客人提供一个论坛，人们可以在此交换地点和用餐建议。这种方式不仅可以显示出对客人的高度承诺，而且可以清楚地了解他们的旅行需求。对酒店来说，这种方式还可以通过社区内部以及在其他平台（包括社交媒体）上的互动，大幅增加酒店的曝光度。同样重要的是，这是一种进一步收集数据的方法，从而有助于改进客户服务。然而，由于当前客人的期望和需求不同，该方式需要谨慎管理。虽然我们的调查显示，目前人们普遍对于促进社交和商业互动的智能技术没有大的消费需求，但年龄和国籍必须考虑在内。在欧洲，年轻人比老一辈人对技术引领的社交互动更感兴趣。

熟悉人工智能的酒店集团已经认识到使用智能技术吸引客人注意力和建立忠诚度的益处。例如希尔顿的“连通客房”计划，旨在为客人提供其在旅途中越来越需要的控制、连接和个性化服务。“连通客房”计划通过允许客人设置首选温度、控制照明或继续观看他们在抵达酒店前正在流播的节目或电影，从而提供了高度的客房个性化与控制。

雅高酒店集团的“智能客房”概念也是高度个性化的，旨在满足每个人的需求，包括行动不便的客人。配备辅助开关系统的房门、嗅觉闹钟、助您入眠的系统，以及控制房间所有功能的触摸屏平板电脑。雅高集团还通过谷歌家居的语音控制智能扬声器推出了其虚拟助手Phil Welcome，这在酒店行业尚属首次。

## #中国游客的首选功能



### 由连接设备控制房间功能

正如我们的调查显示，由连接设备控制房间功能是中国游客的首选技术选择，尽管不太受西方国家游客欢迎。

来源：YouGov代表玛泽进行的调查

随着酒店规划未来愿景，人工智能和智能技术的应用将变得越来越重要，不仅要反映客户的需求，还要比他们的需求领先一步。



## 中国自由行的兴起



21%

根据联合国世界旅游组织（UNWTO）的数据，目前中国游客在海外的消费占旅游总收入的21%，而且还在继续增长。



6%

中国游客平均每次旅行的花费比其他任何国家的游客都要多。目前只有6%的中国公民持有护照，这一市场在未来必将大幅扩张。

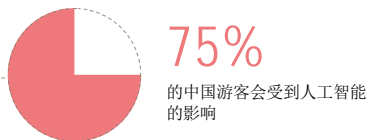
由于其庞大的规模和消费潜力，中国游客对酒店行业的影响不容忽视。然而，要始终吸引这一领域的市场，需要的不仅仅是绝对数量，还要利用数据深入研究这个利润丰厚市场的习惯和偏好。

联合国世界旅游组织的数据显示，到2030年，中国65岁以上的婴儿潮一代人数将达到2.19亿，而千禧一代目前占总人口的31%，达4.14亿人。尽管年龄较大的中国消费者仍然喜欢以旅行团的形式前往长途目的地，主要是由于语言障碍，而年轻一代更多选择以自由散客的身份旅行，使用在线和移动设备技术作为他们的旅行计划、目的地指南和支付方式。正是这一特定的市场部分提供了使用人工智能和智能技术的巨大潜力，以收集客户入住酒店或度假村后使用预订或定位技术所提供的宝贵个人数据。根据我们的调查，中国游客确实比其他接受调查国家的游客更注重寻求舒适和便利。

凭借这些数据，人工智能算法可以确定客户的习惯，或者通过提供量身定制的体验来吸引他们，或者向他们出售其他产品。

除收集数据和监控服务之外，酒店业也越来越多地使用技术，例如根据个人喜好定制酒店客房，提供虚拟现实耳机做宣传，通过自助服务亭和人脸识别提供更顺畅的入住体验，这些服务对于吸引注重科技的中国游客十分重要。

根据我们的调查，人工智能服务可以对75%的受访中国游客产生正面影响，而在英国、德国和美国，只有31%的游客会受到人工智能服务的影响，这表明中国游客和西方游客之间存在明显的差异。



来源：YouGov代表玛泽进行的调查

特别是微信等社交媒体平台也被视为吸引中国出境游客的重要渠道，他们在规划旅行需求和分享经验时使用微信作为第一站。通过建立微信账号忠诚度计划，允许游客搜索酒店设施、附近景点，或建立更实质性的合作关系，允许游客通过微信控制酒店房间等一系列措施，酒店开始看到参与其中的好处。

与受中国游客欢迎的在线预订网站合作，是酒店利用技术吸引潜在中国游客的另一种方式。

酒店业正在探索的另一项技术发展是中国的数字支付经济。酒店公司正通过与中国数字钱包公司合作，赶上这一趋势，在不断增长的中国出境旅游市场中占据更大的份额。这一趋势十分重要，特别是Hotels.com和益普索（Ipsos）在2018年进行的一项调查显示，对于中国游客来说，选择酒店最重要的方面是接受银联或支付宝，而非中文相关的服务和文化设施。

技术也可以用来挖掘自由散客对全方位体验式度假的日益增长的需求。随着社交媒体成为中国游客表达旅行意见并与其他游客和家人互动的主要工具，酒店业应进一步推行“另辟蹊径”的景点、当地生活和文化活动，这些活动比海滩度假更受中国游客的欢迎。

我们的调查突显了这一偏好，该调查显示，使用人工智能创建附近活动的定制推荐对法国、英国、德国和美国游客来说排名第一，而对于更喜欢个性化定制的中国游客来说则排名靠后。

使用人工智能创建附近活动的定制推荐



来源：YouGov代表玛泽进行的调查

应用技术创新的能力，以及对文化差异的深刻理解和中国市场期望的高服务标准，将是酒店业未来发展的关键。

## 酒店集团洞见



**Daniel Kos,**  
*PPHE酒店集团首席财务官概述该集团如何利用技术和人工智能来改善客户体验。*

酒店业正步入个性化的黄金时代，以应对不断变化的消费者期望。个人房客注重他们自己的独特性。酒店业的许多方面已转向适应新技术和不断变化的消费者行为，这反过来又改变了酒店经营者开展业务和与客户互动的方式。

在PPHE，我们最注重的是客户的满意度。我们看到的行业发展方向是服务自动化可以包含从自动登记入住、根据个人喜好选择房间到基于之前的选择过程自动向顾客提供设施和服务的所有内容，例如额外的毛巾或水疗中心预约。不同的CRM平台进一步有助于我们提供流畅的顾客旅程。

运用收集到的大量顾客数据，AI可以分析并提出适当的定价选项。未来几年，AI将能够为酒店提供更多定制化信息，酒店可加以利用。话虽如此，尽管人工智能有所改善，但毫无疑问，人的专业知识依然是必要相关的。此外，随着社交媒体、图像共享和在线他人推荐的激增，今天许多出行人士会先阅读在线评论再做决定。

我们与在线运营商的关系密切而健康，并且不断发展。尽管酒店经营者经常讨论佣金水平，我们了解OTA合作伙伴在获取新业务方面投入的大量资源，这些资源具有互惠互利的效果。OTA帮助我们每天在全球推广我们的产品。如果与OTA展开健康而均衡的合作，我们认为这对业务和客户的发展起着重要作用。

*请为我们简要介绍一下PPHE酒店集团*

PPHE酒店集团是一家国际酒店房地产集团，拥有16亿英镑的投资组合。我们的大部分资产由集团自身建造和/或重新开发及运营，而不是采用将建造和运营相分离的传统模式。我们坚信，这种一体化的模式可以为我们的资产和运营带来更多价值。为了体现资产的价值，我们在运营方面做的很好。核心是我们的员工在运营中表现尤为出色，为客户提供最好的产品和服务。

从房地产业主的角度来看，以前入住酒店更多的是一种奢侈体验，而现在它已成为一种商品。因此，我们专注于差异化因素，满足客户的个性化需求。

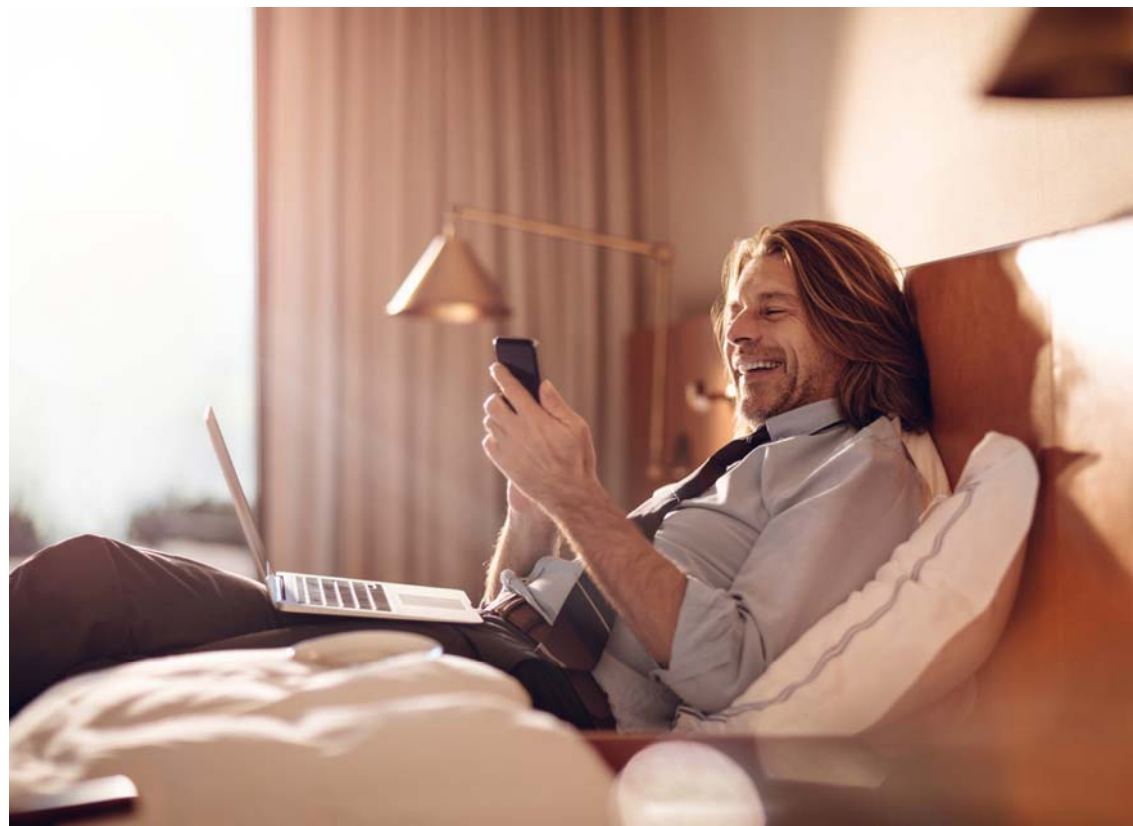
*随着技术创新的开启，酒店业经历了显著的变化。作为酒店经营者，技术创新是如何改善客户体验，以及您预计未来会有哪些具体变化？*

*对运用技术和大数据改善客户体验的关注颇多，但也可从运营和商业角度利用它改进营销、监控资源的使用并与当地社区互动。您对此有何看法以及这如何接轨PPHE未来的计划？*

酒店投资技术以提升客户体验非常重要。例如，机器人在酒店业中发挥越来越大的作用，它们出现在世界各地酒店的支持部门。这些举措和自动化流程可以帮助减少耗时且重复性的管理任务，让员工更多地为顾客提供面对面服务。例如聊天机器人、在线预订、簿记等。

当今，人工智能(AI)至关重要。专注于酒店行业，AI在顾客旅程和后台运营中发挥着重要作用。我们运用AI进行收益管理，优化我们的定价策略。

*我们已经看到一些非传统的挑战者进入酒店业，提供最前端的全球创新性分销平台，例如在线旅游网站。在您看来，这些挑战者是一种威胁还是对PPHE举措的有益补充？*



## 奢侈品行业如何实现智能化?



玛泽全球奢侈品服务主管**Isabelle Massa**，  
和玛泽奢侈品服务合伙人**Simon Beillevoire**  
共同探讨奢侈品行业正如何实现技术的智能化。

人工智能在奢侈品领域的重要性正在显着增长。我们看到，人工智能的两种主要方法是，首先，在需求强劲的情况下，通过优化生产或供应链来增加产品的潜力。其次，专注于利用所收集的数据并在恰当的时间运用它提供高度个性化的服务。此外，可借助于AI应用程序检测产品是赝品还是正品。

虽然奢侈品品牌对与客户之间更加个性化的联系引以为傲，人工智能的使用开始变得更加普遍。如在线奢侈品零售平台**Farfetch**，它通过专门针对奢侈时尚的全球技术平台连接创作者、策展人和消费者。其去年对时尚礼宾的投资使得**Farfetch**私人客户消费者能够买到独家商品，并通过他们的造型师从非**Farfetch**卖家处获取产品。通过与**Gucci**等知名奢侈品牌合作，该公司还在利用技术践行“未来商店”的愿景，例如，当客户进入一家店时，可以通过手机标记物品心愿清单，甚至告诉助理他们是认真的。

再例如虚拟现实技术（VR）更为广泛的使用，它实现了链接数据和设备可能。因此，例如，如果顾客试穿想要购买的衣服的时间有限，他们可以使用模仿身体轮廓的智能镜子。通过虚拟现实技术，智能镜可以给出不同的服装选择。这是一种非常有效的个性化客户体验，从而使客户与品牌互动。

当然，人工智能技术也不会分散传统奢侈品行业引以为傲的个人服务，这一点也很重要。除了创造力和创新，传统和连续性也是奢侈品行业最重要的价值观之一。展望未来，AI最大的潜力是补充这些专有技术和专业知识。我们的调查也印证了这一点。大多数顾客不愿意取代人的互动，只有不到8%的受访者将机器人置于人之上作为他们的首选接触点。

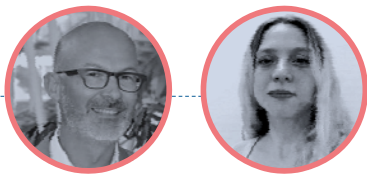
但是，合适的AI技术确实存在使用空间。例如，奢侈品零售行业正在采用面部和人眼识别技术，创造更加个性化的店内购物体验。人眼识别技术可以在查看产品的最初几秒内分析客户的行为，确定他们是否喜欢。随后，零售商可以分析结果，改进并采用更加定制化的方法。这种方法与酒店业相似，客户期望越来越高，个性化和服务水平要求也同样提高。

展望未来，人工智能当然可以在帮助奢侈品行业为客户提供高度个性化的产品或服务方面发挥作用。重要的是，AI能够利用数据收集和分析，提高消费者依旧期望的更为传统的奢侈品服务标准。



借助于新技术和人工智能，移动和出行正在发生着巨大变化。法国国有铁路公司SNCF解释了数字化转型如何成为未来实现**负责任移动**愿景的关键工具。

## 未来移动



“移动即服务”（MaaS）项目主管**Hervé Richard**和SNCF（4）“NFC”项目主管**Jade Vallières**谈到他们对移动性在不久的将来的看法。

你们能否做一下自我介绍，聊聊你们的工作角色？我是Hervé Richard，“移动即服务”（MaaS）项目的主管，该项目隶属于SNCF电子出行实体。更具体地说，我专注于距离0-100公里的移动服务。MaaS描述了从自有交通方式转变为服务消费的移动解决方案。

我是“NFC”项目的主管Jade Vallières，该项目属于SNCF“移动即服务”的一部分。我们的工具帮助构建“移动即服务”的基石，让旅客将购买的票存储在他们的手机SIM卡上，可以享受无缝旅程，即使手机关机也可以当作票来使用。

移动目前面临的主要挑战是什么？

移动面临的一大挑战是对可持续性的需求。这意味着很多。首先，环境可持续性和限制碳足迹。全世界30%的碳排放是由移动造成的。还有社会可持续性，例如可持续的劳动合同和工资。从本质上讲，我们正在走向更负责任的移动。我们认为，围绕着使用和“移动即服务”正发生着一场重大变革，这是改变运输行业最可持续和最可行的方式之一。最后，我们需要能够为通勤者和旅客提供更绿色、更具长期可持续性的移动，并说服他们使用这种方法，让它比传统的方法（即私人轿车）更简单。

技术和数字化是否有助于推动这种转变？

技术和数字化是SNCF的核心，使我们能够帮助客户进行出行的优化和简化，无论是大城市出行、区域出行还是乡村出行。几年前我们进行了一项研究，结果显示超过一半的法国人如果有直达目的地的路径就会使用更多的公共交通工具。当前，NFC是一种可以实现这一目标的技术，我们希望通过技术和数字化（包括AI），让出行变得更加简单。然而，仅靠技术是行不通的，首先必须具备对行业和交通生态系统的深入了解，进而将技术利用最优化并以可持续的方式进行大规模部署。

技术和人工智能如何提升移动的客户体验？

根据出行的类型，“客户体验”有三种截然不同的含义和期望。

首先，对于日常通勤者而言，客户体验就是简便。对此，技术和人工智能都是为了优化日常通勤并使其无压力。其次，对于长途旅客而言，需要为客户提供舒适和个性化，提升他们的体验。技术和人工智能在这里发挥的作用更接近你在酒店看到的，例如，为客户提供个性化的欢迎辞，定制化娱乐，出行建议以及所有可以使体验更加愉悦的事物。最后，在较小的城镇中有更多的偏远旅客，他们只是想要到达目的地。在这里，旅行可以通过人工智能，可预测性，回馈信息和情境化来优化。

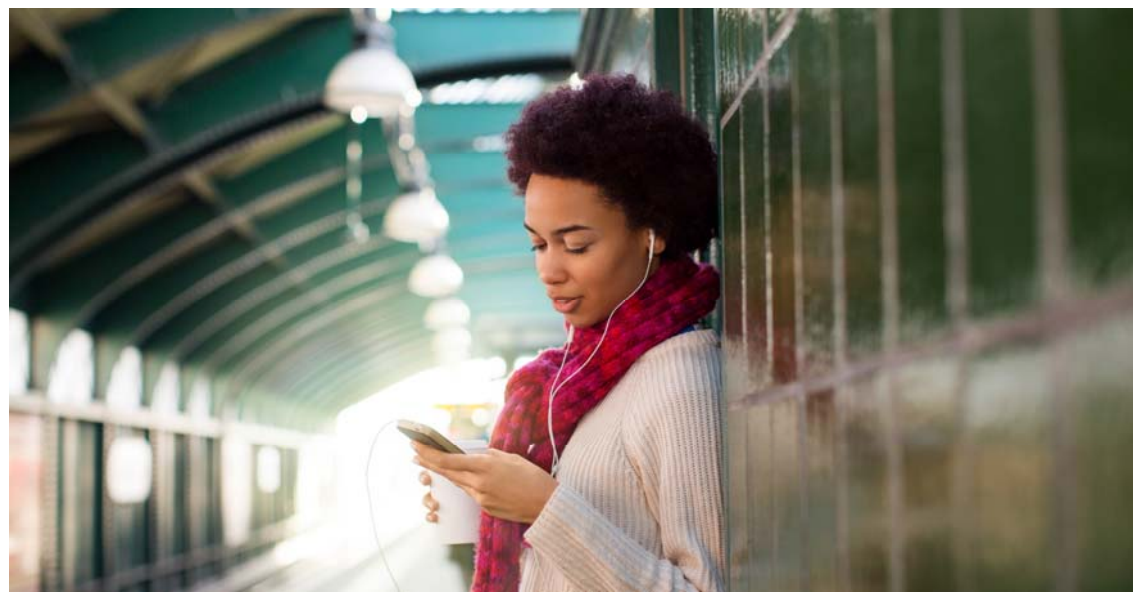
如何大规模部署新技术？

(4) “法国国家铁路公司”是法国的国有铁路公司。它运营着该国的国家铁路交通。

SNCF只是交通模块的一部分。为了能够实现可持续的、技术驱动的转变，我们需要与整个生态系统合作，包括大型集聚区、基础设施、监管机构和其他服务提供商。在SNCF，我们通过分享已有知识帮助其他人优化运营。例如，NFC项目方面，我们与交通运营商、城市、区域和服务提供商一起创建了一个中心，并为运营商创建一个与其分销系统相融合的SAAS平台。

SNCF如何与Google和Apples等大型企业竞争？

与大型企业竞争的第一步是登上数字化列车。如果错过了，将不可避免地错过一块份额。接下来，你需要寻找协同效应并与其他本地公司一起工作，否则所有人都将面临脱媒。最后，我们需要运用对旅客的深刻本地认知，并提供大型竞争对手可能无法复制的个性化体验。





# 04

---

## 实施人工智能商业 战略

随着人工智能技术的不断探索，如何适应业务战略？本报告的这一部分着眼于酒店业目前采用的不同人工智能战略。

## 预见之外的洞见



**Marc Atallah,**  
Zettafox联合创始人谈论  
人工智能洞察如何有助于  
酒店业以及目前正在使用的工具。

### Zettafox如何运用人工智能(5)？

Zettafox是一家计算机科学公司，通过人工智能(AI)帮助公司利用数据，并监督机器学习。我们还可以补充和强化现有的预测和评估模型。我们更多地关注“行动呼吁”，让决策者能够获得有关做什么以及如何做到“实现预测”的洞见。

在人工智能和数据处理趋势方面，Zettafox目前正在进行哪些努力？

我们正在构建数据处理链的三大主要能力：第一，数据架构以及如何最佳地收集和和组织数据以便于提取分析；第二，数据科学以及如何有效地运用整个分析软件栈的所有步骤和工具，并获得卓越的洞见和第三，软件开发着眼于核心算法和定制的可视化开发。

通过在最先进的实验室中分析和深入挖掘可用数据集并运行强大的机器学习算法，我们还可以进行客户分析，风险分析以及其他应用类型，采用细化、详尽、无偏、自上而下的方法进行数据探索。

是否有专门适用于酒店业的人工智能工具，如何应用？

我们正在根据酒店类型，位置，提供的便利设施以及它们专注的客户获取部分为酒店行业创建专用工具。例如，AI可用于为会员卡项目提供更多一致性，以及构建更加个性化的客户旅程。这是一个有用的趋势，因为当获得最佳的客户满意时，会员卡的成功往往会对酒店的增长产生积极的影响。此外，通过使用算法，AI帮助酒店通过分析历史数据更好地分析未来。目前，正在开发中的物联网(IoT)工具将作为独立的机器来帮助分析数据，现场处理并实时提供结果。

您能否举例说明一下酒店当前如何实时使用AI？

数字已经成为我们生活中很重要的一部分，一些酒店已经开始实时使用AI。这里的关键重点是将客户的个人资料与酒店的资料联系起来，帮助酒店在客户抵达之前就与其互动，从而提供个性化的体验。例如，为顾客提供自助登记选项可以增加舒适度并提升抵达时的体验，从而提高客户对酒店的满意度。

自助登记终端机和/或酒店自助服务应用程序全天候开放，提供通过交叉销售服务增加收入的机会。例如，提供付费升级、额外服务和设施或具有附加值的套餐。

智能定价是酒店用来提高销售额和利润率的另一个方面。智能定价自动监控竞争对手的价格并使酒店有机会相应地立即调整价格。

### AI如何帮助提供更个性化的服务？

个性化服务正在成为酒店业的现实。旅客期望定制化的酒店住宿。一些品牌正在使用技术、社交媒体和其他进步来提供更加个性化的服务。由于系统的互操作性，顾客数据可以准确地存储在酒店物业管理系统(PMS)中，并可在同一位顾客下一次到访酒店时访问。此类数据可包括以前入住的房间，特殊要求和附注，以及任何客户偏好。



想象一下：你离开酒店，灯光中途变暗，电视上播放着你最喜欢的频道，温度根据你的喜好设置。然后，两周后你回到同一家酒店，发现房间就像离开时那样，只是房间号不同。这种个性化吸引着客户，让客户对品牌有更高的信任度，忠诚度和认同。

(5) Zettafox是规范分析和数据科学方面的开创性专家。它于2017年被Mazars收购。

## 管理人工智能数据担忧

随着数据收集成为人工智能创新的核心，酒店业需要关注客户对数据使用的担忧并确保数据使用在面临潜在的更加严厉的监管审查时仍然保持合规。

最近有关英国咨询公司剑桥分析的丑闻突显了组织可能违反有关滥用数据的监管规定，该公司未经直接允许使用来自社交媒体的个人信息。2018年5月生效的欧盟一般数据保护条例（GDPR）影响着身处世界各地的欧洲公民个人数据的收集和处理，虽然酒店业组织已经制定了流程来遵守该条例，越来越多人工智能的应用增加了酒店业为保持合规而进行管理的复杂性。

除了GDPR让消费者能够更好地掌控他们的个人数据之外，纽约市最近出台的算法决策透明立法显示，AI已经牢牢地涵盖在监管雷达范围类。一般而言，算法用于确定所谓的“改变一生的事件”，如财务、申请学校和住房以及确定欺诈事件。因此，虽然酒店业可能不是算法立法的主要焦点，但酒店业持有的顾客个人数据可能仍然被认为是极具敏感性的，特别是这些数据在全球范围内共享。

客户对数据使用的支持也至关重要。虽然我们的调查显示84%的旅客愿意分享他们的数据，但人们愿意分享的信息类型存在国家差异。例如，中国旅客最愿意分享的信息在法国、德国、英国和美国看来却是私人 and 保密的信息。

受访的中国人中有24%愿意提供他们的社交媒体资料，而整体受访者中只有9%的人愿意；受访的中国人中有19%准许访问他们的个人移动应用信息，而整体受访者中只有8%的人准许，受访的中国人中有11%准许访问他们的个人照片库，而整体受访者中只有5%的人准许。

那么酒店业需要考虑哪些呢？毕竟，个人数据的收集在提供更好的目标客户服务中起着关键作用。但随着盗版数据变得更加复杂，它也会影响到顾客隐私。因此，除了强大的安全墙以保护数据外，建立符合围绕客户同意和身份的数据保护原则的特定用户体验同意框架有助于确保数字化项目保持合规和正常运行。

需要进一步考虑的是确保所使用的人工智能技术能够提供可追溯性，以便各个组织可以轻松地遵循所做决策背后的依据，从而自信地应对任何监管审查。从客户和监管的角度来看，透明度同样重要，这样所有参与者都可以识别所持有的信息、原因和地点，以便有效地处理对个人信息请求的访问。清楚地网站和应用上说明使用了功能性和分析性cookie是有益的。

然而，区块链等新技术的出现将有助于消除人工智能数据使用的复杂性，并有助于促进信任。区块链本质上是一种公共的数字交易分类簿。交易或“块”保存在数据库中，信息无法更改，这能确保信息的安全。虽然信息是可访问的，但它并不存储在一个地方，这意味着它不易受到网络攻击。它也印有时间标记，因此既可追溯又透明。

目前，酒店业正在探索将区块链用于各种用途。安全支付可能是此类技术最实用的用途。但同样，出于身份识别和安全目的，区块链可用于共享数字数据库。其他用途涉及忠诚度项目相关数字代币的存储以及集中行李跟踪数据。

除了探索新的和现有的创新以保护数据之外，酒店业还可以通过帮助客户了解数据收集的好处并对如何使用数据保持公开和透明，从而使自己成为最佳的数据使用者。

## 酒店业正在开发基于区块链服务的五种途径

1.

### TUI Bed-Swap – 区块链内存存

该技术允许TUI实时评估需求并在不同销售点之间移动库存，从而根据需求调整销售利润率。

2.

### LockChain – 直接市场，零佣金

酒店和其他酒店公司可以通过Lockchain出租他们的物业。它是一个一体化平台，允许在一个地方进行物业管理和付款。分散式预订机制去除了“中间人”，另一个主要优势是LockChain实施订阅模式，且不收取佣金。

3.

### Trippki – 通过区块链应用忠诚度奖励系统

Trippki切断第三方的参与，为酒店和客户之间提供直接联系。客户可以获得本地“TRIP”代币奖励，用于入住酒店或使用酒店设施。TRIP代币记录在分类簿中，不会过期，可用于未来的预订，或者可以兑换现金。

4.

### ShoCard & SITA – 身份管理

ShoCard & SITA允许客户的详细身份信息以分散的标准化格式存储在区块链中，便于旅行和酒店公司随时随地检索和验证客户的身份。

5.

### Winding Tree – 预订和行李跟踪

Winding Tree是一个区块链预订和行李开源系统，无第三方参与，更具透明度和可追溯性。



# 05

下一步是什么？

酒店业不断发展和变革，以满足旅客不断变化的需求。那么接下来呢？可以说，最新的技术进步就是始终运用创新满足客人需求行业的下一步。然而，随着人工智能在未来触及生活的方方面面，行业的方法 - 世界经济论坛所谓的第四次工业革命 - 将需要更加细致的考量。

酒店业面临的主要挑战之一是人工智能带来的权力转移。颠覆性技术不仅为非传统行业参与者打开了大门，还为旅行者提供了通过智能设备独立搜索、预订和支付旅行费用的自由。随着接触点的扩大，行业如何与这种变化相互作用对未来的成功至关重要。

随着技术变革速度的加快，企业做出反应的敏捷性也将成为关键，但也不足以猜测不断变化的客户期望。正如我们的调查显示，旅行者对人工智能的体验和期望是复杂的，不仅受经济地位的影响，还受到国籍、文化和年龄的影响。因此，重要的是，行业拥有最合适的工具和流程来收集和了解不同旅行者的需求和观点，以便相应地定制AI策略。

随着人工智能和物联网将改变业务的方式，其对内部流程和更广泛的供应链的影响现在与对客户体验的影响同样重要。这个特定等式的两边必须同步才能有效。因此，确保对任何以AI为主导的战略采用一体化和统一的方法至关重要。

随着我们进入一个更加数据敏感的时代，对旅行者而言，安全性和透明度将变得更加重要。谁持有他们的数据、为了什么目的都需要谨慎管理。

通过管理宝贵资源和减少对当地文化干扰的能力，人工智能帮助行业变得更具可持续性的期望同样很高。在这里，使用人工智能作为良好力量的能力需要引起旅行者的更高关注，不仅要强调未来的可持续发展计划，还要强调迄今为止的成就。

虽然人工智能将迫使该行业重塑其方法的某些方面，但同时这是该行业有效利用AI的绝佳机遇。预计到2030年国际游客人数将达到18亿<sup>(6)</sup>，中国和亚洲利润丰厚的新兴旅游市场将保持健康的行业增长。展望未来，对问题、合作和伙伴关系拥有更深入的理解将成为保持领先于不断变化的游戏而言越来越重要的策略。

(6) <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/1.1.-wtc-2016-john-kester-tourism-future-trends-beyond-2030.pdf>

## 致谢

我们要感谢所有受访者的宝贵见解：PPHE酒店集团首席财务官Daniel Kos，法国国营铁路公司“移动即服务”项目主管HervéRichard和NFC的SNCF项目主管JadeVallières。

作者及撰稿人：

CÉDRIC HAASER - 玛泽合伙人

ISABELLE MASSA - 玛泽合伙人

SIMON BEILLEVAIRE - 玛泽合伙人

ANTON LISSORGUES - 玛泽高级经理

MARC ATALLAH - Zettafox联合创始人，2017年被玛泽收购

MADELEINE LATAPIE - 编辑主任

DEBORAH BENN - 内容创作

YOUGOV - 调查

MIRACLE s.r.o. - 设计

最后，我们要感谢帮助这项研究成为可能的所有贡献者：Bastien Caillaut，Aurore Cazalis，Consuelo Sedney，Erick Gillier，SébastienLedent，Ahour Messas，Louis Barrailler，SarahL'héritier，Alain Reulet，Morgane Le Brun，Marie Crochemore，Yingqian Chen和Sowmya Alapati。

版权©2018 玛泽 版权所有 图片 © Getty Images.

未经玛泽事先书面许可，不得以任何形式复制或再发本出版物的任何部分。

**CÉDRIC HAASER**

合伙人

*CEDRICHAASER@MAZARS.FR*

**ISABELLE MASSA**

合伙人

*ISABELLEMASSA@MAZARS.FR*

**SIMON BEILLEVAIRE**

合伙人

*SIMONBEILLEVAIRE@MAZARS.FR*

**ANTON LISSORGUES**

高级经理

*ANTONLISSORGUES@MAZARS.FR*

**MARC ATALLAH,**

*ZETTAFOX*联合创始人

*MATALLAH@ZETTAFOX.COM*

Mazars是一家国际性、一体化的独立机构，专注于审计、会计、咨询、税务和法务服务。自2019年1月1日起，Mazars在全球104个国家拥有分支机构和联络处，其中89个国家为Mazars国际一体化合伙关系直属机构，另外15个国家为联络处。

Mazars在全球310个办公室拥有23000余名专业人士，其中1040名为合伙人，可为大型跨国公司、中小型企业、初创企业和公共机构等不同客户类型的各个发展阶段提供多元化的服务。

[WWW.MAZARS.COM](http://WWW.MAZARS.COM) -

[WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/MAZARS](http://WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/MAZARS)

- [TWITTER.COM/MAZARSGROUP](https://TWITTER.COM/MAZARSGROUP)