

★★★★★
大数据行业实践与应用译丛

Sas WILEY

THE ANALYTIC
HOSPITALITY EXECUTIVE
IMPLEMENTING DATA ANALYTICS
IN HOTELS AND CASINOS

大数据管理

对酒店业实施数据分析

[美] 凯莉·麦奎尔 (Kelly A. McGuire) ◎著
张荣 孟唤 ◎译

温德姆度假网络公司首席执行官

盖尔·曼德尔

万豪国际收入管理和收入分析高级副总裁

戴夫·罗伯茨

SAS酒店销售副总裁

安妮特·格林

全球酒店联盟总裁和首席执行官

滕绍祥

联袂推荐

酒店大数据、分析型高管、
数据驱动、客户导向



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

★★★★★
大数据行业实践与应用译丛

Sas WILEY

大数据管理

对酒店业实施数据分析

[美] 凯莉·麦奎尔 (Kelly A. McGuire) ◎著
张 荣 孟 唤 ◎译

THE ANALYTIC
HOSPITALITY EXECUTIVE
IMPLEMENTING DATA ANALYTICS
IN HOTELS AND CASINOS

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

大数据管理：对酒店业实施数据分析 / (美) 凯莉·麦奎尔 (Kelly A. McGuire) 著；张荣，孟唤译。—北京：人民邮电出版社，2018.1
(大数据行业实践与应用译丛)
ISBN 978-7-115-46466-8

I. ①大… II. ①凯… ②张… ③孟… III. ①饭店—经营管理—数据管理②文娱活动—服务业—经营管理—数据管理 IV. ①F719.2②F719.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第172808号

版权声明

Kelly A. McGuire

The analytic hospitality executive: Implementing Data Analytics in Hotels and Casinos

Copyright ©2016 by John Wiley & Sons Ltd. All rights reserved.

This translation published under license.

Authorized translation from the English language edition published by Wiley Publishing, Inc..

Copies of this book sold without a Wiley sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书中文简体字版由 John Wiley & Sons Ltd 公司授权人民邮电出版社出版，专有版权属于人民邮电出版社。本书封底贴有 Wiley 防伪标签，无标签者不得销售。

◆ 著 [美] 凯莉·麦奎尔 (Kelly A. McGuire)
译 张 荣 孟 唤
责任编辑 李 强
责任印制 彭志环
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
◆ 开本：700×1000 1/16
印张：18.5 2018年1月第1版
字数：300 千字 2018年1月河北第1次印刷
著作权合同登记号 图字：01-2017-1803 号

定价：98.00 元

读者服务热线：(010) 81055488 印装质量热线：(010) 81055316

反盗版热线：(010) 81055315

广告经营许可证：京东工商广登字 20170147 号

序

数据，在过去的几年里经常被宣称是新的能源。我不完全相信这是对的，但是二者有一些相似之处。它就像沉睡的石油，直到 19 世纪后期才被作为有价值的资源，之后给世界经济带来了非常大的变化，数据在很多方面有能源的潜力。但是，与沉睡在地下几千年还未被探测到的石油相比，数据似乎正在以不可控的种类和数量像洪水一样向我们涌来，包围我们。数据无处不在，但令人费解的是，我们拥有的数据越多，数据反而变得越难以驾驭和利用。

这种情况在酒店业尤其如此。酒店行业的文化从历史上看一直是与客户高接触和低科技应用的领域。然而，随着客户在预订系统、忠诚度项目、信用卡交易、销售点系统以及简单办理进出酒店手续方面的参与，酒店和餐馆每个小时都会生成数百万的数据。尽管从传统上讲，大部分酒店的成功在很大程度上是因为它们有能力把客户服务、设施以及所在位置作为它们的差异化优势，但现如今这些优势已经显得不够了。

今天，这个服务驱动的行业的竞争已经相当激烈，几乎是以任何所能想到的方式竞争着。小型公司和大型公司都一样，从来都是关注业绩，包括财务绩效、股价、客户忠诚度、市场份额，你可以举出很多。竞争格局已经迅速转变为找到一种最佳的利用数据来驱动战略和提升业绩的方法。

作为一个在酒店业做高管和顾问近 30 年的人，我目睹了这种转变，可以真实体会到对我们许多人来说，这一直是怎样的一段挑战旅程，而且这段旅程还将继续。我曾经帮助推动普华永道（Pricewaterhousecoopers）、豪斯特酒店及度假村（Host Hotel & Resort）和现在的希尔顿酒店集团（Hilton Worldwide）利用数据驱动决策改善了业绩，尽管我非常享受过去几年的成功，然而我仍是多么希望凯莉·麦奎尔（Kelly A. McGuire）25 年前就能出版本书，帮我摆脱困境。并且，当你读凯莉的书时，你会很快意识到，她是以一种清晰的面向业务的方式，为我们弄懂所有关键原则提供了卓越的方法。如果你想要成为一

个较好的分析型酒店高管，那么她的这本书就是你的指南。

我第一次遇到凯莉是在我加入康奈尔大学酒店管理学院酒店管理研究中心顾问委员会的时候。我们都是校友。她拥有博士学位，我则早些年获得本科学位。当我们第一次见面时，我对凯莉印象很深，我立即认定她就是一个“酒店运营者”(otelier)。这不只是因为她有一个学术的头脑，而是因为她是少有的能把技术智能与对酒店业的敏锐鉴赏力完美结合的人。正因为她本身就是这样一个人，所以我知道她终归会成为一个分析方法的传播者，热衷于帮助酒店和旅游行业实现数据驱动决策的价值。因此我们便很容易看出她是怎样写出这本书的。

在这本书里，凯莉熟练地阐述了在酒店组织中成功建立一个战略分析文化所需的关键要素。她会强调高级行政级别人员的认同和支持的必要性。此外，她还强调，需要对以事实为基础的决策和正确的业务资源分配做出组织承诺。这表明不只是要把资金分配给技术，还要专注于业务，使之过渡到一个可操作的数据驱动决策过程。这样，那种将80%~90%的资源用于数据收集和验证的日子就应该结束了。

凯莉书中的内容都是关于数据的，因此没有什么信息比她的书更能让人产生强烈共鸣的了。如果你从这本书及其所描述的真实生活故事中想学到什么，我的建议是：从数据开始。

正如凯莉在本书中所解释的，数据通常不是分析最吸引人的部分。像酒店行业那些流行的系统一样，潜在的丰富数据通常被埋在分散的传统系统中，因为有其他事情优先排到了前面，原本可能的解决方案往往会因为缺乏明确的责任归属和资金而面临困扰和挑战。在我看来，这是短视的，因为获取数据也许是成功的最重要的组成部分。

很像高尔夫游戏，很多人都想寻找捷径。艰苦的工作和实践对大多数人来说没有乐趣。每年都有新的驱动技术，承诺让我们所有人都能击中球的中间，并且可以打到50码(45.72米)以外。可是当你可以购买新技术时，为什么还要上课和练习？当然是因为这样的新技术没什么效果。

同样，许多高管非常渴望采纳流行的新技术和当今的流行词。最近，大数据似乎成为让大家兴奋的魔咒。正如凯莉所解释的，今天的大数据是未来的小数据。这不只是科学，还包括艺术性。太快地购买一个捷径解决方案和急于使用花哨仪表板，而没有专注于基础数据和与组织匹配，结果总是失败。

根据我的经验，以及凯莉在本书中所描述的，数据是成功创建战略分析文化的关键。这是获得所有权和要求一个“单一的真相来源”所要做的事情。它是致力于建立一门共同的商业语言，也就是凯莉所描述的一个健全和可持续的数据管理战略。

在这本神奇的书中，凯莉将提供一个工具包来帮助我们所有人，让我们的组织走向战略分析文化的道路。她了解酒店业各公司在激烈竞争的时代正在面临的各种挑战。战略上利用数据从未像今天这样重要。我们都有必要成为更好的分析型酒店高管。从这一点来说，这本书是必不可少的。

德克斯特·伍德
希尔顿酒店集团全球总部
商业与投资分析高级副总裁

作者介绍

作者凯莉·麦奎尔 (Kelly A. McGuire) 博士是温德姆度假网络 (Wyndham Destination Network) 公司的高级分析副总裁。她领导了一个由数据科学家和开发者组成的团队，为温德姆假日租赁公司 (Wyndham Vacation Rental) 旗下的各个公司以及 RCI 分时交易所构建定制的分析解决方案。她是一位分析传播者，帮助酒店业实现大数据和高级分析计划的价值，以建立一个基于事实的决策文化。在凯莉加入温德姆公司前，她领导了赛仕软件公司 (SAS) 的酒店和旅游全球实践团队，这是一个在酒店、旅游和运输方面的专家团队。在 SAS 公司内部，她负责设定实践的战略方向以及为其所在的行业定义各种信息和发布消息。在担任这个角色之前，她是 SAS 公司酒店业的市场营销经理。她负责向外发布关于 SAS 公司的酒店管理的信息，特别是在收入管理和价格优化领域的消息。她还与 IDeaS 公司和 SAS 公司联合产品管理团队一起工作，在那里她负责收集如功能空间、水疗、食品和饮料等附属领域的收入管理解决方案的需求。凯莉还负责为 SAS 公司收入管理分析和价格优化分析定义需求和创建市场战略——它是 IDeaS G3 收入管理系统的分析引擎。

在加入 SAS 公司之前，凯莉为海若斯娱乐公司 (Harrah's Entertainment) 做咨询，拓展其主要市场的餐厅收入管理策略。凯莉是瑞淀系统公司 (Radiant Systems) 的高级顾问，与签约的基于网络管理解决方案的食品服务客户一起工作，管理现金处置、库存管理、供应链和人力。她还为 RMS(收入管理解决方案) 公司做过关于连锁餐馆的菜单项定价策略，并为新加坡威斯汀酒店设计了一个原型功能空间收入管理系统。她管理了一个在新奥尔良的高档的克里奥尔餐厅，并且曾是新奥尔良法国街区的一个特许经营的本杰瑞 (Ben & Jerry) 冰淇淋店的总经理。

凯莉拥有乔治城大学的学士学位和康奈尔酒店管理学院酒店收益管理学硕士和博士学位。在读博期间，她与知名的收入管理研究员雪莉·基姆斯 (Sherri Kimes) 博士一起学习。她的论文是关于客户等待时间对客户等待感知的影响。她的研究成果已在《康奈尔酒店季刊》(the Cornell Hospitality Quarterly)、《定价和

收益管理》(*Journal of Pricing and Revenue Management*)、《酒店和旅游研究》(*Journal of Hospitality and Tourism Research*) 及《服务管理》(*the Journal of Service Management*) 等期刊上发表。她还经常在行业刊物上发表作品，也经常是行业会议的演讲者。凯莉也是《一个社交世界的酒店定价：推动数字经济价值》(*Hotel Pricing in a Social World : Driving Value in the Digital Economy*)一书的作者。

致 谢

我写这本书的经历完全不同于写第一本书。正当这本书进行到一半的时候，我的工作发生了变化，影响了写作进程。因为我要做些额外的事情，这给我增加了压力。但是既然已经决定了写这本书，便始终放不下，它不断地给我激情，提醒我“我的兴趣是要写这本书”。现在这本书已经准备出版了，我应该回顾一下整个过程了。在写作过程中我收获最大的是它给我一个理由，去接触和重新联系那些激励我的人。我非常喜欢和他们一起探讨问题。他们有一个非常好的社团，有专注于分析酒店的高管，我自愧不如，但同时又以自己是他们中的一员感到荣幸。

我必须再次感谢 SAS 的团队，在我的第一本书出版之后这么快帮助我完成这本书。特别感谢编辑布伦娜 · 利思 (Brenna Leath) 和市场营销辛迪 · 普里尔 (Cindy Puryear)，他们让这个过程既轻松又有乐趣，即便在我离开团队之后仍然对我有求必应。

我还要感谢我以前的老板汤姆 · 罗伊姆 (Tom Roehm)，他推动我写了这本书。我必须感谢我的新老板杰里米 · 特尔布什 (Jeremy TerBush)，他让我把这本书顺利完成。感谢他非常喜欢这个计划，我们曾经拥有很多乐趣，其中包括为我们的业务、公司、股东做过的业务差异化分析以及为我们团队中每个人的职业生涯发展规划。我钦佩杰里的敬业精神、领导力和多年来取得的各种成就。我很荣幸成为他的团队中的一员。

特别感谢德克斯特 · 伍德 (Dexter Wood) 在整个过程中分享他的经验和看法，与德克斯特的对话激发了我很多写这本书的想法。他推动我组织材料和挑战自己，这是非常有价值的。感谢他为我的书写了序以及第二章中的案例研究，但更重要的是感谢他相信数据分析的价值，相信这个项目，并且相信我。当谈到这个项目时，我还要感谢戴夫 · 罗伯茨 (Dave Roberts) 对分析和收益管理充满热情和激情，他一直是一个伟大的激励者和倡导者。谢谢你，戴夫，感谢你不懈地追求数据分析在酒店业的重要性！我也感谢滕绍祥 (Ted Teng) 的支持和启发，滕绍祥是全球

酒店联盟的负责人，他对于推进行业进步以及为从事此行业的人学习所做的贡献一直激励着我们所有人。

非常感谢许多人对这个项目的慷慨付出。感谢我在犯罪学方面的合作伙伴克里丝汀·罗夫尔斯 (Kristin Rohlfs)，我的另一个在犯罪学方面的合作伙伴娜塔利·奥斯本 (Natalie Osborn)，以及亚力克斯·迪茨 (Alex Dietz)、安妮·布夫 (Anne Buff) 和安娜丽斯·波尔斯基 (Analise Polsky)，和我分享了他们作为技术编辑所拥有的专业知识，使这本书变得更好。感谢戴夫·罗伯茨 (Dave Roberts)、杰里米·特尔布什 (Jeremy TerBush)、大卫·科赫 (David Koch)、伯纳德·埃利斯 (Bernard Ellis)、大卫·特恩布尔 (David Turnbull)、R. J. 弗里德兰德 (R.J.Friedlander)、娜塔利·奥斯本 (Natalie Osborn)、保罗·万·米伦登克 (Paul van Meerendonk)、凯特·基斯林 (Kate Kiesling)、法尼·斯瓦内普 (Fanie Swanepoel) 和安迪·斯文森 (Andy Swenson) 在百忙之中抽出时间对长篇的案例进行专业研究。当我意识到很多内容非我能力所及而惊慌失措时，我会给迈克尔·史密斯 (Michael Smith) 和凯特·基斯林 (Kate Kiesling) 打电话。我非常感谢分析型酒店高管们为我提供的灵感，让我引用它们，从中学到东西，受到启发。

说到分析型酒店高管，还有两个我喜欢的人应该让大家认识，他们对于我和我的努力给予支持。谢谢你们，马克·洛曼诺 (Mark Lomanno) 和汤姆·贝 (Tom Buoy)，与我分享你们的重要的、成熟的观点，让我使用它们，感谢你们对酒店行业的热情，感谢你们花时间让我和其他人能把所做的事情做得更好。我还要感谢另一位 SAS 的作者加里·柯金斯 (Gary Cokins) 给予我的鼓励和建议，感谢来自米歇尔·塞克西 (Michele Sarkisian) 的鼓励和建议，他对酒店所有事情的热情是在异乎寻常的同时又具有感染力的。

我非常珍视与“国际医疗销售与市场协会”(HSMAI) 全球团队的关系，他们一直是酒店业教育和发展的伟大倡导者，也是我的伟大支持者。我要特别感谢尤里·琼斯 (Juli Jones)，他工作是那么的努力，并且是那么地擅长让社团成员在一起，当然还有鲍勃·吉尔伯特 (Bob Gilbert)，他是我们行业的一位伟大的倡导者。

我很幸运有好朋友和家人陪我一起经历这个过程：特别是亚力克斯·菲尔麦兹格 (Alex Failmezger) 和亚当·斯腾伯格 (Adam Sternberg)，即使他

们的工作发生了变化也仍给我提供道义上的支持和反馈。我的哥哥肖恩告诉我，我的第一本书“读起来很舒服”。当然还有我的父母，他们支持我为达成目标所做的每一个疯狂决定。如果有人正在寻找一个非传统的酒店分析候选人，只要你提供合理的旅行补贴，我母亲就可以胜任。

我在SAS的时候学到了很多。如果没有那段经历，这本书不会是现在这个样子。我非常想念我的同事和队友。在这本书将要完成的时候，我经常想起你们。我也想感谢我在温德姆的新团队，你们这么欢迎我，有这么多乐趣，你们所做的一切都是这么优秀！每个分析型酒店高管有一个像你们一样的团队都应该感到很幸运！

我对第一本书所带来的反应感到受之有愧。我很荣幸成为这个社团的一部分并且为推动它做贡献，很高兴呈现出我和布瑞夫尼·努尼（Breffni Noone）从事的对社团的原始研究，很高兴与他探讨那些复杂的问题。得知他对我与娜塔利·奥斯本合作消息的博客的反应着实令我喜悦，而真正的乐趣是站在他面前挑战我们的思维并努力让我们更好。最深的感谢是他所做的一切，包括他读过我的作品，与他的同事分享并把它分发给他的学生并与我谈论。这项伟大的工作，我们将继续一起完成。

目 录

第一章 建立酒店业的战略分析文化 1

战略分析文化 3

前进并以一贯的决策保持领先 5

让它发生 8

入门 11

本书如何发挥作用 12

注释 13

第二章 酒店业的数据管理 15

数据管理的挑战和机会 17

数据存储 24

数据集成 28

数据质量 32

衡量数据管理的好处 34

负责任地使用数据 35

结论 41

其他资源 42

注释 42

第三章 数据可视化 43

为什么可视化这么重要 45

可视化技术 46

数据处理 47

可视化类型 50

创建强大的可视化 55

大数据管理

对酒店业实施数据分析

结论 64

其他资源 65

注释 66

第四章 从被动决策到主动决策：高级行动分析 67

被动决策到主动决策 69

统计分析 70

预测 75

预言分析 79

优化 82

机器学习 84

文本分析 85

使其工作——分析和技术 91

解决方案交付的创新 92

实时和流 95

结论 96

其他资源 97

注释 98

第五章 运营分析 99

运营 101

运营数据 103

运营的高级分析 108

人力调度和优化 112

队列 116

队列配置的影响 118

管理消费者对等待的感知 121

使运营分析能力基准化 124

技术和人才投资 126

结论 130

其他资源 132

注释 132

第六章 市场营销分析 135

市场营销数据 137

用于市场营销的高级分析 143

数字智能 147

使市场营销分析能力基准化 153

技术和人才投资 157

结论 159

其他资源 161

注释 161

第七章 销售分析 163

销售数据 165

高级销售分析 168

统计分析 168

正在改变的销售局面 170

使销售分析基准化 171

结论 175

注释 175

第八章 收入管理分析 177

收入管理：一个历史教训 179

然后事情发生改变…… 182

收入管理数据 183

收入管理分析 185

使收入管理分析能力基准化 196

技术和人才投资 197

结论 200

其他资源 201

注释 202

第九章 对绩效分析部门的分析 203

- 绩效分析数据 205
- 用于绩效分析的高级分析 208
- 使绩效分析能力基准化 211
- 技术和人才投资 212
- 结论 215
- 其他资源 216
- 注释 217

第十章 把所有的都综合起来：建立分析型组织 219

- 开始：追求有最大影响力的确的小型项目 221
- 组织成立你的分析部门 226
- 构建与购买决定 233
- 综合决策 235
- 结论 242
- 其他资源 244
- 注释 245

附录 1 Infor 的案例研究：运营中的分析机会 247

附录 2 IDeAS 的案例研究：会议和活动收入管理 253

- 引言 254
- 评估团组 255
- 指标 261
- 影响成功的其他因素 265
- 总结 266

附录 3 章节问题 267

- 第二章 268
- 第三章 269
- 第四章 270

第五章	270
第六章	271
第七章	271
第八章	272
第九章	272
第十章	272
参考资源	275
书刊资源	276
其他资源	278

The Analytic Hospitality Executive



1

CHAPTER

第一章

建立酒店业的战略分析文化

我相信直觉和灵感……有时我感到我是在正确的道路上，可是我不能说明自己的信心。

——艾尔伯特·爱因斯坦