

Research on Data Empowerment and Value Creation of Internet Exhibition Platform

by

Xiang Wang

A Dissertation Presented in Partial Fulfillment  
of the Requirements for the Degree  
Doctor of Business Administration

Approved March 2020 by the  
Graduate Supervisory Committee:

Bin Gu, Co-Chair  
Jie Hu, Co-Chair  
Zhiqiang Zheng

ARIZONA STATE UNIVERSITY

May 2020

互联网会展平台数据赋能与价值创造研究

王翔

全球金融工商管理博士  
学位论文

研究生管理委员会  
于二零二零年三月批准：

顾彬，联席主席  
胡捷，联席主席  
郑志强

亚利桑那州立大学

二零二零年五月

## ABSTRACT

With the rapid development of the computer technology, Internet and cloud computing, Internet+, big data, platform strategy, long tail theory, ecosystem, and blockchain are transforming the operational logic of traditional business models, becoming more networked, mobile-oriented, and platformized-based. This paper focuses on investigating the business model innovative digital exhibition platform in the context of "Internet +" and the exhibition platform. Using the domestic smart exhibition industry leader Ou Ma Teng as an example, this paper deeply analyzes the new value that "Internet +" brings to the exhibition platform. We start with data empowerment, and then study the project supervision practice based on big data technology, intelligent marketing based on artificial intelligence technology and green data platform based on big data. We aim to systematically expound the growth potential and value of the Internet exhibition platform and understand the important driving force behind it.

The research results show that: First, Internet technology is an important technical foundation for Omar Teng's business model innovation, and it provides community marketing thinking, big data thinking and decentralization concepts, and promotes the transformation of Omar Teng's business model; Second, big data technology is a necessary support for Omar's profit growth. This is mainly because Ou Ma Teng adopts big data technology to dynamically track customers' pre-sales, sales and after-sales, continuously improve customer service system and risk control system through technical means, enhance customer service experience, and promote Ou Ma Teng's market recognition. The company gradually becomes the leader of the domestic exhibition industry, its brand recognition continues to ascend; Third, big data empowers Omar Teng's risk control, in recent years, Ou Ma Teng's successful plan for

monitoring projects has a risk rate of 0. The core element behind the big data is big data. The application of technology in the plan supervision project fully reflects the successful model of Ou Ma Teng data enabled risk control; Fourth, the green exhibition platform helps Ou Ma Teng value discovery creation, and Ou Ma Teng's green platform construction can enhance customer loyalty by attracting existing customers to use again and increase Ou Ma Teng's customers' willingness to enhance stickiness to discover and create corporate value.

The research of this paper has important theoretical and practical implications for the transformation, resource integration, rapid development and sustainable development of China's exhibition-related enterprises.

## 摘要

中国会展业于 1999 年前后刚刚开始，通过 20 年的发展传统会展业已经满足不了客户对展会营销的需求，会展业务必要通过网络化，数字化，移动化，平台化来转型升级来满足客户的个性化需求。本文聚焦“会展互联网平台”与传统会展平台相互融合背景下创新型数字化现代会展平台商业模式，以国内互联网会展行业龙头企业——欧马腾为例，深入剖析“会展互联网平台”赋予会展平台新的价值和成长空间，并以数据赋能为切入点，从基于大数据技术的项目监理实践、基于大数据的绿色生态平台建设为典型场景，系统阐述互联网会展平台成长和价值背后的重要推动作用。

研究结果发现：第一，互联网技术是欧马腾商业模式创新的重要技术保障，并为其提供了社群营销思维、大数据思维和去中心化理念，推动了欧马腾商业模式变革；第二，大数据技术是欧马腾盈利快速增长的有利支撑。这主要在于欧马腾采用大数据技术对客户售前、售中、售后进行动态跟踪，通过技术手段不断完善客户服务体系和风险控制体系，提升客户的服务体验，促使欧马腾的市场认可度逐渐上升，成为国内展览行业翘楚，品牌优势不断凸显；第三，大数据赋能欧马腾风险控制，近年来欧马腾成功的审图监理项目风险事件率为 0 背后的核心要素为大数据技术在审图监理项目中的应用，这充分体现了欧马腾数据赋能风险控制的成功典范；第四，绿色会展平台助力欧马腾价值发现创造，欧马腾的绿色平台建设能够增强现有客户再次使用的意愿，即提升欧马腾的客户黏性，从而发现和创造企业价值。

本文的研究对我国会展相关企业转型、资源整合、快速发展、可持续发展等具有重要的理论参考价值和实践借鉴。

## 致谢

转眼间，DBA 学习生活就要结束了，而入学仿佛还是昨天的事情，初来乍到时的场景犹历历在目。回忆起这两年半的点点滴滴，感慨不已，欣慰之余而又庆幸无比。值得欣慰的是，我这几年的时间是在汗水和拼搏中度过，学到了许多受益无穷的东西；庆幸的是我来到了一个很好的环境，遇到了很多的良师益友，给了我很多的指引和帮助，使我能够顺利地完成学业，在此谨向他们表示衷心的感谢！

本文在写作过程中，得到了导师、家人、同事、同学、员工的帮助与支持。首先特别要感谢胡捷教授、顾彬教授、郑志强教授，三位导师从选题思路的引导、研究方向的把握和参考文献的搜集等方面给予了很多指导。三位老师的分析框架非常缜密，为自己后期在论文撰写过程中有了更深刻的认识。最后要感谢所有参与问卷调查的各位欧马腾客户的帮助，他们无私的帮助，为自己的论文增添了不少亮点。

谨以此文献给所有关注过和关注着我的人！

# 目 录

	页码
图目录.....	viii
表格目录.....	ix
章节	
第一章 绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究意义.....	2
1.3 研究内容.....	3
1.4 研究创新点.....	4
1.5 研究方法.....	4
1.6 文章框架结构.....	5
第二章 文献综述.....	6
2.1 传统会展行业与互联网融合发展研究.....	6
2.2 “互联网+”背景下会展行业创新商业模式研究.....	7
2.2.1 会展行业商业模式研究.....	7
2.2.2 会展行业风控模式研究.....	8
2.3 会展行业未来发展趋势研究.....	11
2.4 案例背景.....	14
2.4.1 欧马腾简介.....	14
第三章 数据赋能商业模式.....	17
3.1 欧马腾商业模式分解.....	17

章节	页码
3.2 欧马腾商业模式及其演变的驱动因素分析 .....	27
3.3 数据赋能欧马腾商业模式 .....	31
3.4 本章小结 .....	38
第四章 数据赋能风险控制 .....	39
4.1 全球会展行业现状 .....	39
4.2 大数据与会展行业融合发展 .....	41
4.3 大数据技术在会展行业工程监理领域的应用案例 .....	43
4.3.1 欧马腾审图监理项目概况 .....	43
4.3.2 经典案例分析 .....	49
4.4 欧马腾风险控制模式总结 .....	52
4.5 本章小结 .....	55
第五章 数据赋能绿色生态建设 .....	57
5.1 会展行业构建循环经济必要性分析 .....	57
5.2 我国绿色会展现状和趋势 .....	59
5.3 欧马腾绿色会展平台潜在价值分析 .....	61
5.3.1 问卷设计 .....	61
5.3.2 Logistic 回归模型设计 .....	64
5.3.3 实证分析 .....	67
5.4 欧马腾绿色平台建设规划 .....	78
5.4.1 欧马腾现有平台成本 .....	78
5.4.2 欧马腾绿色平台建设规划 .....	78



章节	页码
5.5 加快发展绿色会展的建议 .....	84
5.6 本章小结 .....	85
第六章 研究结论和展望 .....	87
6.1 研究结论 .....	87
6.2 欧马腾展望 .....	88
6.3 互联网会展商业模式的挑战与突破 .....	89
参考文献 .....	91
附录	
A. 附件 .....	94

## 图目录

图	页码
1-1 技术路线图 .....	6
2-1 欧马腾核心产品 .....	16
3-1 欧马腾发展历程 .....	20
3-2 欧马腾利润总额趋势图 .....	32
3-3 欧马腾用户规模趋势图 .....	33
3-4 会展城营业收入驱动因素分析 .....	35
3-5 模型云营业收入驱动因素分析 .....	37
4-1 全球会展行业规模趋势 .....	41
4-2 全球会展行业市场份额 .....	41
4-3 欧马腾审图监理项目面积行业分布 .....	48
4-4 欧马腾审图监理项目行业分布 .....	48
4-5 欧马腾审图监理项目模式 .....	50
5-1 会展平台回收率问卷结果对比 .....	73
5-2 欧马腾绿色会展平台预期 .....	84
7-1 欧马腾展望 .....	89

## 表格目录

表格	页码
3-1 商业模式画布构成要素 .....	18
3-2 欧马腾三阶段商业模式特征 .....	24
3-3 欧马腾商业模式创新驱动因素 .....	30
3-4 会展城和模型云 2015-2018 年净利润和用户规模 .....	32
3-5 核心财务指标分析 .....	34
4-1 全球各地区会展市场规模 .....	39
4-2 审图面积行业分布 .....	45
4-3 审图监理项目数量行业分布 .....	46
4-4 欧马腾审图监理 TOP 案例分析 .....	50
5-1 国内外相关的展馆施工时长 .....	58
5-2 欧马腾绿色会展平台建设问卷调查 .....	63
5-3 欧马腾绿色会展平台建设问卷调查 .....	67
5-4 量表信度检验结果 .....	68
5-5 欧马腾绿色会展平台建设问卷调查 .....	70
5-6 研究变量基本描述性统计 .....	74
5-7 相关性分析 .....	75
5-8 LOGISTIC 回归结果 .....	77
5-9 欧马腾绿色会展平台未来 5 年发展规划 .....	83

## 第一章 绪论

### 1.1 研究背景

中国会展业于 1999 年前后刚刚开始，通过 20 年的发展传统会展业已经满足不了客户对展会营销的需求，会展业务必要通过网络化，数字化，移动化，平台化来转型升级来满足客户的个性化需求。随着计算机技术、互联网和云计算的高速发展，互联网+、大数据、平台战略、长尾理论、生态圈、区块链等正在颠覆传统商业模式的运作逻辑，网络化、移动化、平台化趋势逐渐清晰。据互联网络信息中心（CNNIC）第 43 次《中国互联网络发展状况统计报告》统计，我国网民规模和互联网普及率逐渐上升。截止 2018 年底，我国网民规模从 2008 年 2.98 亿人上升到 8.2851 亿人，互联网普及率从 2008 年的 22.6% 上升到 59.6%，互联网和传统行业融合的广度和深度不断提升，信息技术和高新技术逐渐渗透到各行各业。

我国会展行业的发展经历了起步阶段（1949-1978）、发展阶段（1978-2004）和深化阶段（2004-至今）。据中国产业信息网统计<sup>1</sup>，2011 年至 2017 年我国会展展览数量和面积均呈逐年增加的态势，举办的会展数量从 2011 年的 6830 场上升到 2017 年的 11204 场，上升了 64.04%，会展面积从 2011 年的 8120 万平方米，上升到 2017 年的 13264 万平方米，上升了 63.35%，会展数量的上升速度超过了会展面积的上升速度。

我国传统会展行业存在地域发展不均衡、信息不对称、网络营销建设不足（梁锐，2015，2019）、模式同质化严重、重复建设浪费严重（任冉，2017）、高端人才匮乏、品牌建设滞后等痛点，而依托互联网、云计算、大数据等现代技术，“线上+线下”双线模式创新（聂菁，2019）、平台企业信息化管理、大数据技术支撑的精细化营销解决方案等逐渐颠覆我国传统会展行业。在我国“一带一路”建设理念指导下，“互联网+”与会

---

<sup>1</sup> <http://www.chyxx.com/industry/201806/646208.html>

展行业间深度融合和相互渗透可通过跨产业、跨区域融合实现可持续化经济资源要素的优化配置（刘松萍等，2015），已成为我国会展经济转型升级的新途径（王文姬和李洁，2015）、新的发展趋势（杜妍妍，2019）。其中，以大数据、云计算、移动互联网等为代表的信息技术产业，是会展产业链资源配置、再利用、循环发展的根基（任冉，2017），也是会展平台“双线模式”、服务延伸、可持续发展模式等平台建设的重要支撑和推动力。

“互联网+”时代，云计算的应用和大数据的建立实现了线上与线下会展的信息共享和互通，将参展商与观众的相关数据和展会管理数据最终集成成数据库，通过对大数据的搜集、统计和研究，来分析需求和做出决策。在会展业传统的业务环节中大数据起到支撑作用，譬如，策展、招商等环节，会展企业通过数据分析掌握参展商、服务商和观众的匹配精确度。同时，大数据可以创新会展的业务环节，例如各管理部门数据库的建立与分析、人工智能的应用、精准营销、手机 GPS 的数据信号处理等。

本文聚焦“互联网+”与会展平台相互融合背景下创新型数字化现代会展平台商业模式，以国内智慧会展行业龙头企业——欧马腾为例，深入剖析“互联网+”赋予会展平台新的价值和成长空间，并以数据赋能为切入点，从基于大数据技术的项目监理实践、基于人工智能技术的智能营销、基于大数据的绿色生态平台建设为典型场景，系统阐述互联网会展平台成长和价值背后的重要推动作用。

## 1.2 研究意义

2017年6月，中国会展业大数据中心成立，该中心主要负责对会展业内的大数据进行搜集、统计与整合。同年9月，在贵阳召开的“国际会展经济发展峰会”提出“会展业大数据生态圈”这一概念，指出各会展管理机构和会展行业之间是彼此协作、互补双赢的关系。

会展行业的转型升级和机构性优化调整的重要原因在于行业痛点，其制约着会展行业的快速发展，而以互联网、大数据技术为核心的信息技术的飞速发展又进一步加速了会展行业转型变革的步伐。本文关注于“互联网+”背景下会展行业转型升级的路径，即如何借助技术手段将传统的粗放型、低效发展模式转变为集约型、可持续发展模式，系统分析互联网会展平台发展模式的内生动力和平台发展潜力和空间。本文的研究意义主要包括两个方面：

第一，丰富现有会展研究理论体系。本文的研究不仅为我国传统会展经济转型升级路径提供理论支撑，而且借助欧马腾平台成功模式背后的驱动因素分析，不仅可以丰富我国会展行业文献，而且强调企业内部和外部驱动因素的协同对企业价值的重要影响和作用机理，同时也丰富了学术界公司治理领域的相关研究。

第二，助力我国会展行业转型升级。随着互联网技术的发展和应用范围的扩展，会展行业供给、需求市场格局已经彻底发生变革，而传统会展行业的痛点又制约着市场供给和需求的高效匹配，本文的理论分析和以国内互联网会展平台标杆企业——欧马腾为例的实证研究，可成为我国传统会展行业供给侧转型升级的重要实践参考，有助于促进我国会展行业数字化转型步伐的加快。

因此，本文的研究对我国会展相关企业转型、资源整合、快速发展、可持续发展等具有重要的理论参考价值和实践借鉴。

### 1.3 研究内容

本文研究内容主要包括四个方面。

(1) 数据赋能商业模式。以欧马腾为例，分析和归纳互联网会展平台商业模式创新动态演变及创新路径和商业模式。借助欧马腾的财务数据，深入研究不同阶段平台模式

创新衍生的数据对企业财务状况、盈利能力等的正向影响，初步验证平台创新衍生的数据有助于发现企业价值；

(2) 数据赋能风险控制。以欧马腾借助大数据技术在工程监理领域的实践数据和典型案例，研究数据赋能风险控制，即平台价值的体现：提升工程安全系数、质量、客户满意度。(3) 数据赋能绿色生态建设。以欧马腾响应国家可持续发展战略、开拓互联网会展平台绿色生态建设为例，借助日均 5-6 万浏览量的环保平台，通过设计调查问卷、搜集数据，借助实证研究方法构建模型、系统阐述数据赋能绿色生态建设的必要性、意义以及潜在价值，凸显欧马腾的未来价值。

#### 1.4 研究创新点

本文的研究创新点主要包括以下三个方面：

第一，本文创新性地以互联网会展平台欧马腾为例，系统性研究了互联网与会展行业的融合方式和发展趋势，不仅深入剖析了欧马腾成功的商业模式，并且为我国会展行业的研究提供了理论借鉴，而且会实操中传统会展行业的转型升级提供了实践借鉴；

第二，本文创新性的使用理论分析、实证分析、案例研究和问卷调查方法相结合的方法，以数据赋能会展行业为切入点，使用宏观和微观相结合的研究视角研究了互联网技术衍生的数据资源和信息对欧马腾风险控制、快速发展的积极作用和长远影响；

第三，本文创新性地以欧马腾可持续发展战略方向和实践路径，从宏观政策角度和微观企业行为融合发展的视角深入分析欧马腾的核心价值观和高瞻远瞩，并从欧马腾绿色生态建设的未来价值和发展空间角度剖析了欧马腾未来的商业模式和企业价值。

#### 1.5 研究方法

本文主要使用了五种研究方法：理论研究法、问卷调查法、实证研究法、案例研究法、对比分析法。本文通过系统梳理、归纳、比较和分析现有关于会展平台相关文

献，并借助财务分析法推演会展平台的商业模式背后财务特征，并借助互联网模式下新的数据，实证研究互联网会展平台快速发展背后的逻辑支撑。

## 1.6 文章框架结构

本文基于理论研究、问卷调查、实证研究、案例研究和对比分析等研究方法，从传统会展行业平台化、互联网化、数字化趋势为研究基础，结合现有会展经济和会展行业生态圈建设等相关理论研究和实践现状，聚焦于互联网会展平台数据赋能与价值创造的研究。本文创新性以国内互联网会展平台创新模式——欧马腾为例，一方面借助企业实践财务数据、互联网平台衍生的数据构建企业价值创造实证模型，另一方面基于平台优势发放问卷调查构建平台黏性归因实证模型。整体看来，本文聚焦于三个主要方面：

第一，商业模式分析。本文结合欧马腾不同成长周期的财务数据深入剖析数据驱动商业模式背后的成功要素和驱动因素，并结合财务分析、盈利分析、价值分析展示欧马腾成长背后的财务支撑、盈利支撑和价值支撑，从而验证数据赋能欧马腾的商业模式。

第二，风险控制。本文以欧马腾借助互联网平台在工程监理领域的成功实践，借助问卷调查法、实证研究法、案例分析法研究欧马腾如何借助大数据技术、互联网平台实现工程监理质量的提升、风险的降低。数据赋能工程监理是会展平台降低风险、缩减成本、保障收益的重要途径，也是欧马腾商业模式成功的重要支撑。第三，绿色生态建设。本文聚焦欧马腾商业模式潜在的可持续发展战略，借助欧马腾在会展资源循环领域的开拓性布局和实践，揭示互联网、大数据赋予会展行业新的商业模式，洞察我国会展行业的未来发展。



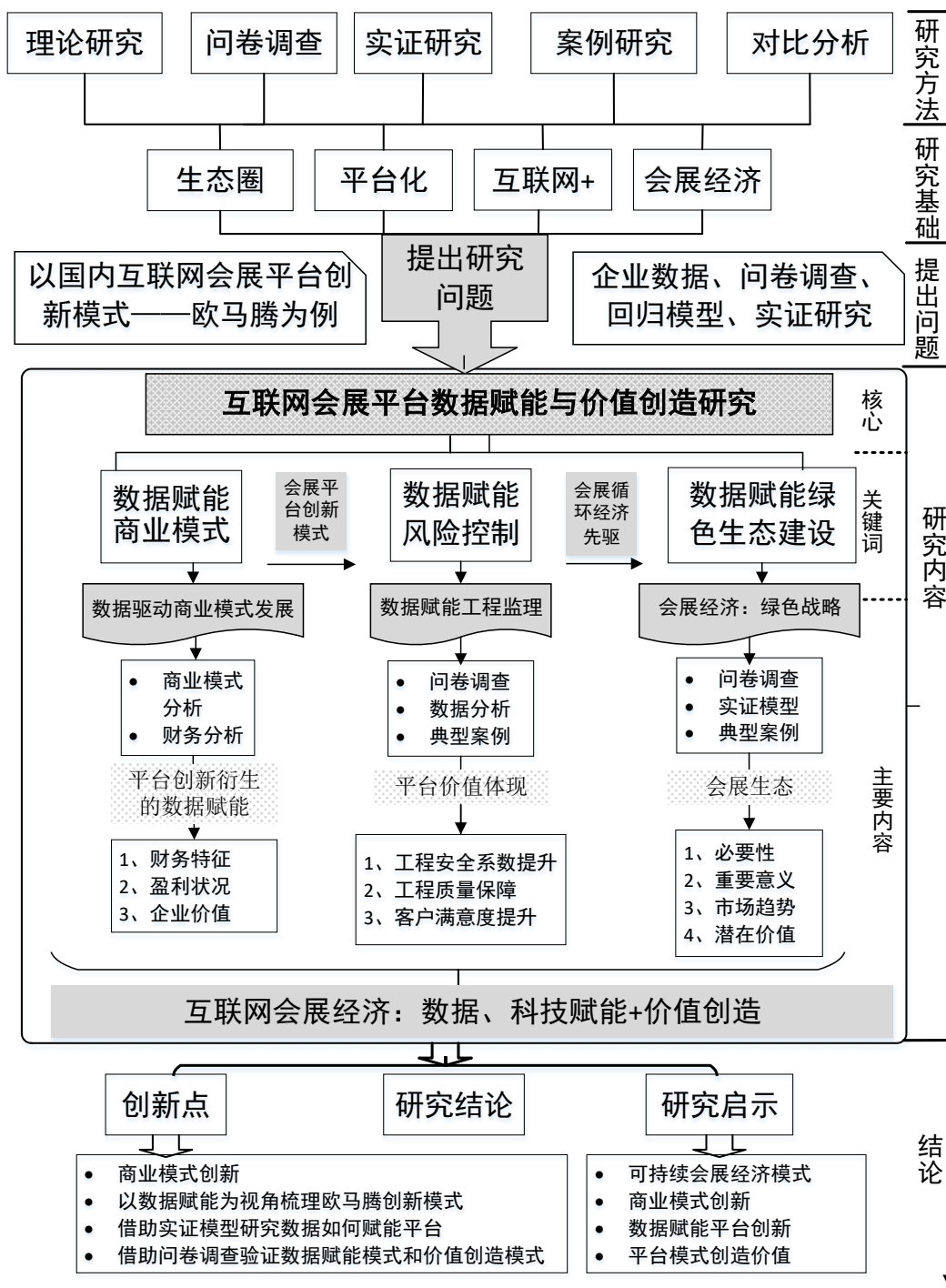


图 1-1 技术路线图  
第二章 文献综述

## 2.1 传统会展行业与互联网融合发展研究

在传统会展业中，很多主办方办展更多的是以盈利为目的，并没有意识到与上下游其他行业的协同合作，阻碍了会展产业链的形成。会展产业链不仅包括会展策划、会展服务和会展场馆三个核心产业链，还覆盖了住宿业、餐饮业、物流业、通讯业、金融业、咨询业等多个业态的配套服务链以及海关、消防、检验检疫、卫生等多部门的支持服务。多种行业跨业融合的产业链的形成，源于市场与会展公司之间的协调机制。会展企业一般流动性大、规模小，实施一体化战略。将各行业、门类组织到一起协作，不仅可以实现技术互补，还可以降低因不对称信息而带来的交易成本。交易成本理论由 Coase(1937)在《论企业的性质》中最早提出，探讨了降低交易成本视角下的企业组织架构，指出交易成本包括搜索成本、议价和决策成本、信息不对称导致的其他交易成本。谢甜(2016)基于 Coase(1937)的交易成本理论指出，会展降低了企业间的搜索成本、模仿创新成本以及信息不对称带来的潜在成本，这会产生会展经济，即产生会展业与城市发展的互动效应，促进经济平稳增长(涂成林等，2011)。

## 2.2 “互联网+”背景下会展行业创新商业模式研究

### 2.2.1 会展行业商业模式研究

刘祖斌(2007)研究了基于视频数据库和身份认证电子商务技术的会展商业模式。王悦(2010)研究讨论了一种网上世博催生的新商业模式——虚拟会展，指出虚拟会展业是新型服务业，强调一整套的完整过程，涵盖从前期计划一直到后期的增值服务。Brennen(2014)通过会展案例分析探讨了网络合作伙伴如何通过合作实现创新以及通过创新实现合作从而获得价值。王文姬和李洁(2015)认为“互联网+”能带动会展业的转型升级，提升会展产业的竞争力，加快会展业走向世界的步伐。牛禄青(2017)指出，要把“互联网+”技术引入会展业，实现线上线下的结合，将展示与体验更紧密地联系起来，在不断创新中提升品味，推动会展业快速发展。周建(2017)通过调研发现互联网与会

展业的结合具有智能化发展趋势，线上线下线上模式能推动会展业创新发展。申强等（2017）进一步指出“互联网+”和“云”计算的会展供应链能将会展中分散的产品和服务信息进行整合，通过综合管理线上线下服务，提高会展业的服务水平和运作效率。Demizu et al.（2018）分析数字产品在会展中应用的案例，指出未来会展业的发展将依靠互联网技术衍生出的产品、服务和流程设计。Taylor（2013）从标准操作程序视角分析了约定时间下且投入人力和物料的使用效率，为标准成本理论奠定了理论基础。与该理论一致的相关研究也从成本角度探讨了会展行业的商业模式，部分研究发现，坚持成本效益原则是会展企业财务风险控制的重要基础（何炳荣，2019），会展企业价值链管理中控制成本的核心在于资金管理（张霞和孙叔华，2009），会展企业之间的价值链融合有助于降低企业成本从而推动会展产业变革升级，这源自成本优势（李勇军，刘海燕和黄柏青，2016）。

### 2.2.2 会展行业风控模式研究

现代社会的高速发展，对各行各业来说既是机遇，也是挑战，近年新兴的会展经济发展已经较为成熟，相关企业在盈利模式、经营模式的探索中也有了较为成熟的结果。但是，在会展经济快速发展的过程中，其相关的风险管理仍然较为缺失，也成为该行业发展中的主要问题。冯伟（2018）通过研究会展经济发展的现状并提出相应风险管理策略，具有重要的现代社会意义。

#### （1）宏观风险

会展经济的宏观风险主要是其带来的经济效益和社会效益中存在的风险。首先，考虑会展经济自身的盈利能力和收益情况，从自身的盈利模式入手来规避宏观风险，结合市场经济的不断变化和更新来优化自身的盈利模式，避免由于自身盈利模式与市场经济的不匹配最终影响企业的获利水平，也能够在这一过程中不断提升会展企业的市场竞争

实力。其次，从会展的内容入手，也就是从会展经济的相关行业入手，如果会展本身输出的内容在市场经济范围内不具有发展的潜力，抑或是与当前市场经济风向不相吻合，从内容角度来说也具有一定的风险性，需要从宏观角度进行严格的把控（尹强和张玲莉，2015）。最后，充分考虑会展经济的机会成本，也就是会展企业在举办会展过程中所放弃的经营其他领域的成本，通过充分考虑机会成本来帮助企业在市场经济范围内进行理性的经济行为，从机会成本来提升企业的盈利意识。

## （2）微观风险

从会展企业自身的角度切入来分析其经营过程中的微观风险。首先，会展企业需要明确自身的特征，包括资源优势和资源劣势，通过对自身的了解来制定企业自身的发展计划，并且在这一过程中充分进行扬长避短，以自身优势入市夺得市场经济的认可。目前，在会展经济快速发展的过程中，部分企业不考虑自身的质素和发展远景，盲目进入会展行业，抑或是一些大型企业在没有相关行业经营的情况下，盲目通过自身的资金优势进入市场，这些不理智的行为都会在一定程度上扰乱市场经济的规律和秩序，让行业内部的竞争更加混乱，无法让真正有会展经营经验和优势的企业在市场经济范围内崭露头角（于德伟，2017）。会展相关企业在日常的经营过程中，各类会展拥有自身的主题和覆盖行业，并且相似主体的目标客群具有极大可能的重合，因此，不同企业在举办相关主题会展过程中可以在时间上进行错开，这样可以避免由于时间的问题导致目标客群的流失，保证每一次会展对地方的经济能够带来足够的提升作用，进一步促进地区的就业率和整体的发展进步（杨海峰，2016）。因此，会展企业在举办相关会展前可以进行简单的时间安排和调节，最终达成共赢。会展经济作为目前经济市场内增长速度较快的经济模式，其已经拥有了较为完善的理论基础，但是在风险管理方面仍然存在较大的不足，企业需要在自身经营的过程中严格把控风险，注重自身的发展、输出的内容和市场

行情，通过严谨的风险把控完成企业自身的优化和完善，提升企业的竞争实力，也对相关行业、区域的经济发展真正起到带动作用（冯伟，2018）。

在实际生活中，我们最为常见的会展项目主要有各种大型会议、展览活动等，这些会展项目在实际的举办过程中会有自身的特点，从而在一定程度上影响着会展项目风险的管理。会展项目在举办过程中会呈现人流量、人群密度高、受众面广等特点，因此，由于这些特点的影响，会展活动中的安全问题一直以来就是会展管理中的重点。徐义松（2017）通过对会展项目的风险进行一些相关分析，然后对风险管理策略进行一定的研究，旨在促进会展项目能够更好、更高效的开展。由于现实生活中各种经济活动、文化活动的需求，开展一定的会展项目已经成为非常必要的活动，其中会展活动也就成为最为常见的一种活动形式。但是，会展项目的开展中存在很多不确定的因素，作为会展项目的组织者必须要有很强的洞察能力和防范意识，能够在会展早期分析可能出现的风险，然后采取相应的管理策略来进行会展风险的预防和管理。

会展项目的风险来源会展项目最大的特点就是具有很大的不确定性，这些不确定性会在项目活动的实际开展中对会展项目造成很大的影响，影响会展活动的预期目标，甚至造成财产损失或者人员伤亡等，这些不确定性因素是会展项目风险的总体方面的来源。从小层次来讲，会展项目活动中会有很大的人流量，所以，会展人员的行为也是会展项目风险的重要来源，他们的行为能够直接影响到会展项目的风险的受控程度。另外。会展的设备等设施也会成为风险的来源，例如设备安置不当，设备牢固性不强等造成一系列人员伤亡或者财产损失等。这些会展项目的风险来源是风险管理策略研究的重要参考依据。

会展项目风险的这些特性能够对风险管理的规划产生很重要的影响，在进行会展项目风险管理策略的研究中必须依据这些特性来制定相关方案。应对会展项目风险策略风

险是指某一行动的结果所具有的不确定性，举办会展活动可能面临的风险主要由自然类、技术类和人为类。无论是在展会前、展会中、展会后每种类型的风险都有可能随时发生。当风险被预测和识别之后可以选择接受风险，降低风险，转移风险，避免风险等不同的应对方法（肖秋英，2014；吴虹和张锋，2007；吴虹和李珍，2007）。

会展行业交易成本理论指出，在会展行业，会展企业、参展企业、参展者以及参会者在展会交流中使得各方聚集在一起，当面的交流、询价、约谈、签订合同等交易成本具有集中性，有助于降低各方地域孤立情况下的交易成本（杨勇，2010）。一定程度而言会展行业本身构成了一个信息市场，从信息经济学角度来看，信息不对称是产生额外交易成本的重要因素，降低信息不对称性则有助于降低会展各方的交易成本、促进信息流通，这有助于降低会展行业交易过程中的潜在交易风险（周恩超，2017；刘凡和杨柳，2015；朱晓宁和李亚光，2007；彭真善和宋德勇，2006）。

### 2.3 会展行业未来发展趋势研究

互联网经济的快速发展为实体经济、传统展览行业带来巨大冲击和变化，展览行业不再停留于过去以线下为主的传统模式（范海琼，2018）。中国超过 90%的展览会都有了自己的线上平台，大数据互联网时代毋庸置疑地促进了会展行业的转型升级。展览行业正向与互联网融合、新科技运用、跨界合作方面深度推进，从而带动传统展会在组织形式、技术手段、运作方式等方面发生深刻变革，使会展的功能、形态、规模产生重大转型。虽然，诸多舆论认为互联网电商平台冲击甚至会取代展会，但是互联网并非是万能的，其适用性是有诸多限制的。一方面，互联网平台前期的宣传推广费用巨大，成本很高，后期产品配送、物流整合复杂艰巨，海量“烧钱”非一般企业所能承受；另一方面，互联网企业之间的竞争日趋白热化，作为新兴产业的红利急剧下降。

传统展会的转型升级,还需要跨界融合、优势互补。传统展览行业的发展趋势之一,就是行业区分界限变得模糊,这种趋势还会继续和加强。作为展会组织者,不应再仅凭自身力量打造展会平台,而应该与相关机构、协会、企业等通力合作,通过优化、丰富展会内容,使展会在常规的展示平台之外,增加会议、论坛、竞赛、秀场、参与性体验等活动,使展会变成产品展示、贸易洽谈、人文交流、观众体验的综合服务贸易平台,使展会在单纯的贸易功能以外能够反映相关行业发展的前沿趋势,让企业有更多的无形收获。要做到这一点,要求展会组织者与其他会展产业链上的相关机构、协会、企业开展深度合作,这种合作的不断增多,是顺应会展行业市场化特征不断加深的需要,是资源优化整合的需要,是会展行业不断精细化发展的需要,是人们对展会服务水平不断提升的需要。最大限度地实现跨界融合,可以把不同领域、不同组织、不同群体的优势综合发挥出来,把资源充分挖掘出来,共享共赢。如此,才能够为广大客户提供最个性化的优质服务。展会组织者要把传统展会与互联网、新科技(比如新技术、新材料、新工艺、新产品等)有机融合,并与产业链上下游跨界合作,把传统展会打造成智慧展览。智慧展览是一切人类智慧在展览行业中的应用,以及一切人类智慧成果在展览行业中的应用。智慧互联。引进、利用互联网等新工具,使展会的宣传和推广更加高效、便捷,使信息资料的收集、整理、反馈更加数字化、更加精准、更加满足客户个性化需求。达到资源的有效共享利用和精细化管理。智慧科技。

在展会全过程引入各种高科技元素,利用科技的神奇魅力和巨大能量,使展会充满尖端时代感,使服务功能全面提升。使用健康、环保新材料,减少一次性材料的使用,代之以可循环利用的新型材料,达到环境保护、节能降耗的效果。智慧融合。加大展会组织者与所有相关方的跨界合作,使展会的功能和内容更加丰富多彩,让参展商、参观商得到更多增值服务。最终,要把传统展会智慧化,达到实用功能与人文关怀的高度和

谐统一。展会组织者要使展会全产业链上所有参与方和人员在智慧展览的平台上实现充分的沟通交流。在展会产生实际效果的基础上，把业务关系变成伙伴关系。要用“展览会+”的思维，以智慧驱动服务，提升价值，升级产业。

随着经济全球化水平的发展和各个国家之间合作的不断加深，会展业对全球经济带动作用也越来越明显。会展业作为投资贸易的重要平台，不仅能够有效推动产业发展和消费增长，而且作为当代高端服务业的重要组成部分，对举办城市的住宿、餐饮、交通、物流、广告传播以及旅游购物等行业均具有显著的拉动效应。近年来，越来越多的城市开始重视会展行业的发展，为会展行业的稳定发展创造了更多的机会。

4G 网络与大数据的应用，让展会的各方参与者可以针对千变万化的现场情况作出相应的调整。而处于 5G 时代下不仅会展业的营销模式发生变革，会展产业链各环节都在发生变化，物联网、智能物流将会更进一步的发展，展会参与者未来需要面临海量的数据，虚拟现实（VR）和增强现实（AR）的应用让参观者不再局限于限时间地点，产业是即将爆发的新一代万亿产值的战略新兴产业，也是国家重点发展和扶持的未来产业之一。在这样的背景下，人们对虚拟会展有了更多的期待，希望未来的虚拟会展能在“永不落幕”的基础上，增强真实感、增加互动娱乐项目，更进一步减少成本等。

5G 时代下的会展行业随着移动互联网的兴起，“自媒体”蓬勃发展，展会官网、官方微博、官方微信使用率大幅增长，公众号、专业化信息平台等方式得到普遍应用。然而，“互联网+”作为推动会展业新一轮转型的外在动力，它的影响力比想象的要更大，对传统会展业将会形成具有变革意义的冲击和倒逼，刺激会展模式的调整，提高服务效率和服务质量，进一步深化改革，再造产业链条，重构产业格局。但在全球提倡节约资源，绿色发展的背景下，实物会展与虚拟会展相结合，二者互为补充，不失为一条促进会展行业结构升级的可行之路，也是会展行业发展的必经之路。随着 5G 时代的到来，国内信



息技术日益成熟，通信技术不断发展，我们日常生活正在被这一项技术所改变着。希望通过此次通讯领域的重大突破，会展行业能够增大与各个行业之间的信息与资源的共享与传播，并且节省更多的能源，做到真正的“绿色行业”。

## 2.4 案例背景

在现有文献基础上，本文以欧马腾为案例资料剖析“互联网+”赋予会展平台新的数据资源、商业价值和潜在成长空间。

### 2.4.1 欧马腾简介

上海欧马腾网络科技有限公司（简称“欧马腾”）于2014年9月15日成立，是一家集会展开发与运营为一体的互联网企业，实现从办展、参展到观展的全产业链信息化、智能化、个性化管理，做到了技术、资源、业态、模式等的高效融合，目标成为全球第一的智慧会展平台。成立仅4年多的欧马腾，旗下产品会展城成为全国首家获得《高新技术企业证书》的互联网会展企业，说明会展城为核心自主知识产权法、自主研发开发能力、技术成果转化这三个方面的综合实力得到了认可。截止2019年6月，会展城已服务全球180多个国家300多个城市、600多个场馆40000个展会，平台设计师已经达到130万，企业整体估值高达15.3亿元。

欧马腾以创新模式与平台思维赢得业界高度认可，迅速崛起为会展行业互联网新生力量，在会展互联网行业已经成为领跑企业。目前欧马腾旗下共有会展城、模型云、展览云三个产品，依托互联网运用先进的大数据技术将传统的线下会展行业转移到移动智能线上平台，简化传统模式下人员冗杂的业务流程，实现资源的高效流转及重复利用，颠覆性打造线上线下一体化互联网会展生态圈。

(1) 模型云(moxingyun.com)。全球线上全类别3D模型设计分享平台，瞄准3D设计市场，平台化一站式解决用户设计需求、设计参考、设计变现等多方面问题，让天

下没有难做的设计。截止目前，网站注册用户超过 130 万设计师，其中活跃用户达到 30 万，网站日均流量 42 万 PV（page view，页面访问量），在同质竞品中排名前列。模型云即将成为会展行业设计师的滴滴平台（一键呼叫设计师系统）。

（2）会展城（hzc.com）。会展城是一家垂直于会展行业的互联网 B2B 资源整合平台，产品集设计师、展览公司、工厂、主办为一体，提供会展设计搭建业务匹配、审图监理、主场报馆、环保展台等多项服务，并凭借多年累计达成了与 Chinajoy、上海世博展览馆、上海展览中心等多家主办与展馆的官方战略合作。运营团队以“搭建就上会展城”为愿景，打造互联网时代会展全新生态圈。会展城作为全国展览馆审图监理机构，主营业务为展览业务匹配平台，同时为会展入口大数据采集平台，为展商提供精准客户资源。

（3）展览云（expoerp.com）。展览云是会展行业大数据管理系统，接通欧马腾旗下模型云与会展城两个模块的各项数据与功能，明确划分企业任务进程、智能化提醒业务进度，打造人企一体化管理模式，不仅为会展行业提供管理系统，并同时提供了生态链解决方案。

目前三大产品围绕囊括了会展产业所有环节，它们之间彼此依存，是一个高效协同的产品互联整体，通过展览云平台，可以对会展城和模型云进行任务进程管理，模型云完成相关业务后可以交给会展城完成后续的招标、审图监理等一站式服务，实现全流程服务，如图 3-1 所示。

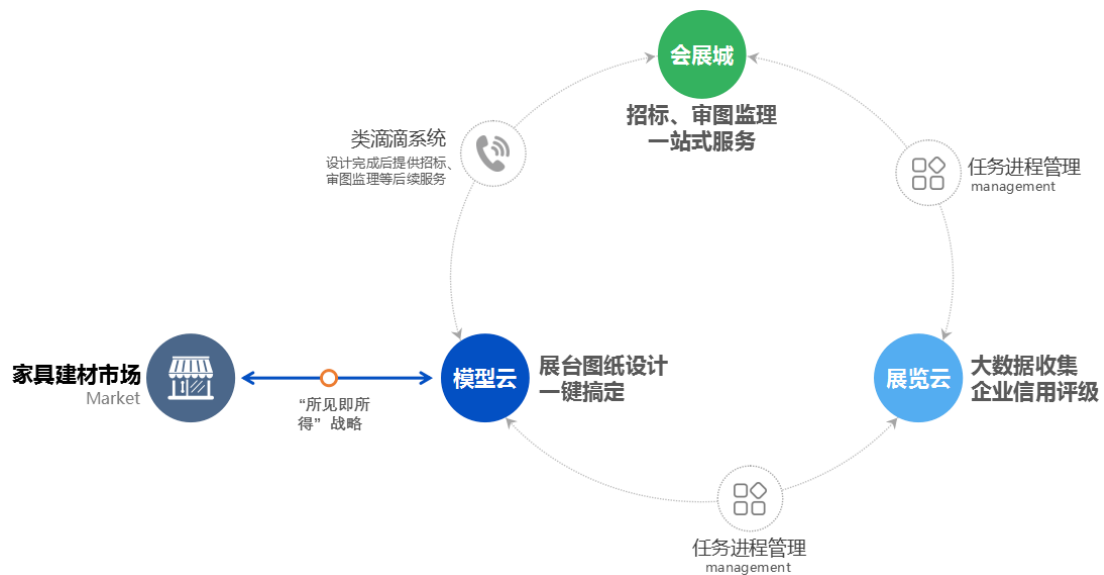


图 2-1 欧马腾核心产品

依托互联网技术建立的旗下三大平台，欧马腾整合并创新了会展产业价值链，与参展商、搭建商、家具商、设计师等共同创造并分享价值，有必要深入研究欧马腾商业模式创新机制，挖掘其商业模式创新规律，为进一步促进我国会展行业提供理论和实践借鉴。

### 第三章 数据赋能商业模式

基于典型性原则（Eisenhardt, 1989），本文以欧马腾为例，分析和归纳互联网会展平台商业模式创新动态演变及创新路径和商业模式。借助欧马腾的财务数据，深入研究不同阶段平台模式创新衍生的数据对企业财务状况、盈利能力等的正向影响，初步验证平台创新衍生的数据有助于发现企业价值。

#### 3.1 欧马腾商业模式分解

商业模式是“一种主张（Stewart 和 Zhao, 2000）、一种叙述（Applegate, 2000; Weill 和 Vitale, 2001）、一种表征（Morris 等, 2005; Shafer 等, 2005）、一种基础架构（Dubosson-Torbay 等, 2002; Timmers, 1998）、一种概念化工具或模式（Osterwalder, 2004; Osterwalder 等, 2005）、一种结构模式（Amit 和 Zott, 2001）、一种方法（Tucci 和 Afuah, 2001）、一种框架（Afuah, 2004）、一种模型（Brousseau 和 Penard, 2007）、一种套路（Seelos 和 Mair, 2007）”。商业模式本质上是对企业与外界互动所形成的、以价值创造和获取为导向的基础架构的理论凝练和概括（Baden-Fuller 和 Morgan, 2010），反映了“顾客需要什么、如何满足这些需要并从中盈利”的基本假设（Teece, 2007, 2010）。

商业模式说明了企业如何通过对价值发现、价值创造、价值占有三个环节的因素进行设计，在创造顾客价值的基础上，为股东创造企业价值，为商业伙伴创造伙伴价值。从本质上讲，商业模式是企业的价值创造和价值占有逻辑。

首先是价值发现，明确价值创造的源泉，是对机会识别的延伸。绕过价值发现的思维过程，创业者容易陷入“如果我们生产出产品，顾客就会来买”的错误逻辑，这是许多创业失败的重要原因之一。其次是价值创造，明确合作伙伴，实现价值创造。新企业不可能拥有满足顾客需要的所有资源和能力，即便新企业愿意亲自去打造和构建需要的所

有能力，也常常会面临着很大的机会成本和风险。最后是价值占有，企业的价值占有能力一方面取决于其在价值网络中的位置，另一方面也取决于其是否具有有效的创新获利战略。从企业内部来说，价值占有就是降低成本，增加收益来源。从企业外部来说，价值占有就是制定竞争策略，占有创新价值。Osterwalder（2010）的商业模式画布提供了一个基本商业模式分析框架，分为价值主张、价值发现、价值创造和价值占有四个部分，可以细分成9个构成要素。如表3-1所示。

表 3-1 商业模式画布构成要素

维度	构成要素	含义
价值主张	价值主张 Value Propositions	通过价值主张来解决客户难题和满足客户需求
价值发现	客户细分 Customer Segments	企业或主办所服务的一个或多个客户分类群体
	客户关系 Customer relationships	在每一个客户细分市场建立和维系客户关系
	渠道通路 Channels	通过沟通、分销和销售渠道向客户传递价值主张
价值创造	关键业务 Key Activities	通过执行一些关键业务活动，运转商业模式
	核心资源 Key Resources	核心资源是提供和交付先前描述要素所必备的重要资产
	重要伙伴 Key Partnerships	打通整个生态链与上下游合作伙伴共赢共生长
价值占有	成本结构 Cost Structure	商业模式上述要素所引发的成本构成
	收入来源 Revenue Streams	收入来源产生于成功提供给客户的价值主张

理论和实践表明，由于外部市场环境急剧变化和不可预测性，以及技术或消费者需求的显著变化，企业的商业模式不是一成不变的，为了应对动态的外部条件，企业需要更新其现有的资源和能力，调整其内部组织方式以及与外部利益相关者的关系，并且在价值主张方面相应调整，达到商业模式构成组件的动态一致性(Wiggins & Ruefli, 2005)，因而商业模式表现出明显的阶段特征和演化规律。不同阶段的商业模式往往会发生一些实质性变化，商业模式发生实质性变化(Business model change substantial)，不是指其中某一个构成要素的性质或程度发生变化，而是指多个构成要素同时发生变化，并且要求实施这些变化后要素之间和内部获得一致性，即达到动态一致性。

本文选择用商业模式实质性变化来划分商业模式发展阶段，综合已有研究成果，并结合欧马腾企业实际，综合采用以下方法来衡量欧马腾商业模式发生了实质性变化：(1) 价值主张是商业模式的基础和根基，因而价值主张的变化是衡量商业模式变化的重要标准；(2) 商业模式构成要素角度整体发生变化，即商业模式 3 个及以上构成要素的同时发生变化(Demil 和 Lecocq, 2010; Zott 和 Amit, 2008)；(3) 从商业模式调整的结果角度来看，已有研究表明有效的商业模式调整往往能促进企业绩效的快速提高(杨俊，2018)，因而可以把企业绩效看成是划分商业模式阶段特征的重要重要标准之一。

基于以上标准，可以将欧马腾成立至今的商业模式划分为以下三个阶段，其演变过程展现了欧马腾商业模式从模糊到清晰、从萌芽到快速成长和渐进成熟的动态过程。以时间为轴，以商业模式为核心标准，可以将欧马腾商业模式划分为萌芽期、探索期、成长期三个阶段，如图 3-1 所示。

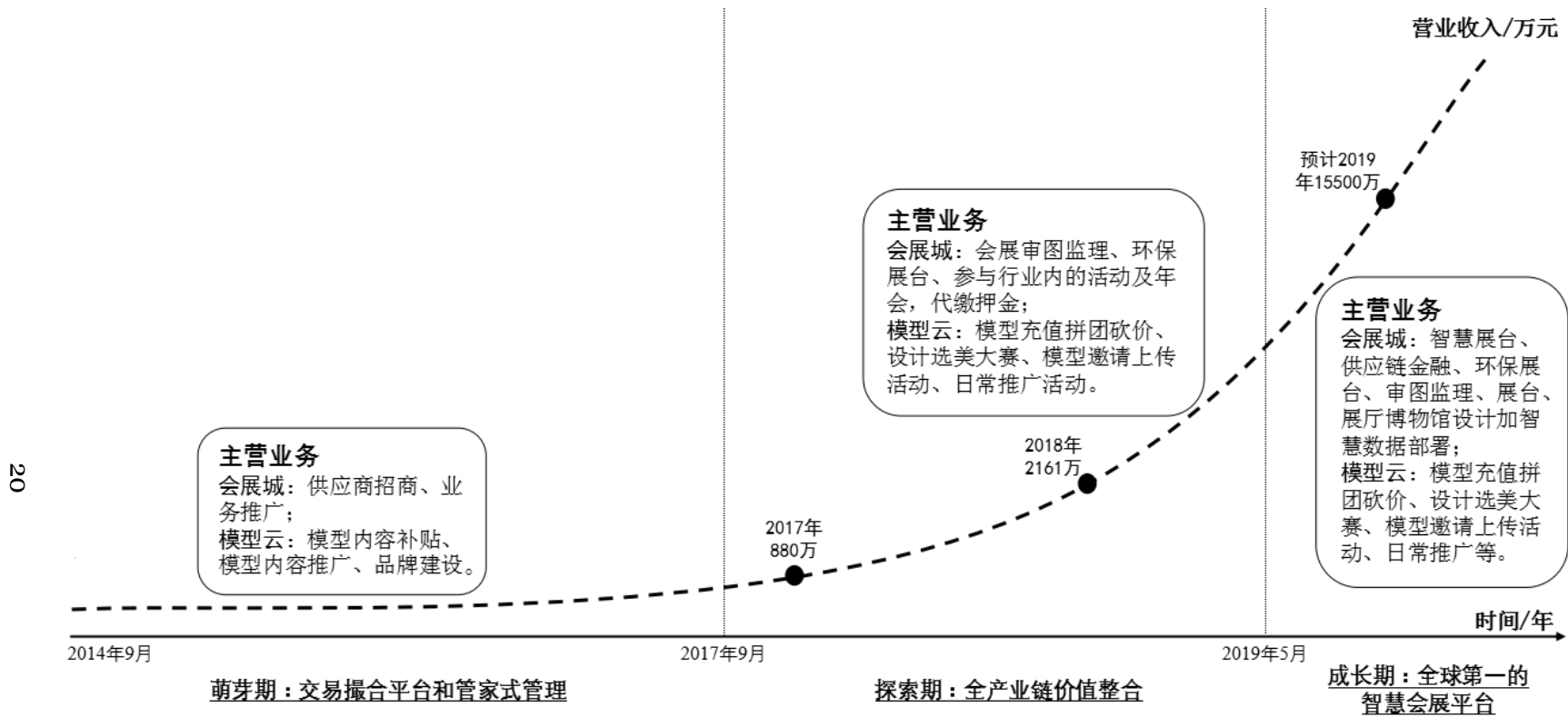


图 3-1 欧马腾发展历程

### (1) 萌芽期：交易撮合平台和管家式管理

2014年9月欧马腾陆续上线了会展城 1.0 版本和模型云 1.0 版本。该阶段刚开始专注于会展业务匹配，后来发现飞单率高，为了避免飞单，成立了展台保，让客户资金全部走平台。同时，为了解决展览公司设计师难招聘，易流失的问题成立了“模型云”专门为展览公司提供设计模版下载。

具体而言，会展城 1.0 版本主营业务是业务订单资源定向匹配，方便客户一站式选择，实现会展资源管家式管理。而模型云 1.0 版本推出设计共享、资源再生、设计剩余价值充分再用的理念，力图打造一个设计共享平台。展览云 1.0 版本于 2015 年 5 月发布 1.0 版本，旨在为会展企业提供 ERP 服务平台。可以发现，三大产品中展览云出现较晚，展览云的研发是因为其他两个产品（会展云和模型云）的商业化过程中发现当前会展企业缺乏云管理平台，并且随着会展云和模型云客户的日益增多，对云管理平台的需求量较大，从而催生了模型云。模型云版权协议第 3.4 条规定，“如用户注册的免费网络服务的帐号在任何连续 180 日内未实际使用，或者用户注册的收费网络服务的帐号在其订购的收费网络服务的服务期满之后连续 180 日内未实际使用，则模型云有权删除该帐号并停止为该用户提供相关的网络服务”。该条款虽然有助于提高平台活跃度和用户粘性，但措施较为正式和严厉，传递出“不友好”的信息，不利于企业品牌形象建设。同时，从价值主张来分析，会展城提供的是交易撮合平台和管家式管理，而模型云旨在打造设计共享平台，两者价值主张差异较大。整体上看，欧马腾各大产品虽然客观上有互补，但是萌芽期三产品之间的互补性并没有充分的发挥，三大产品各自为战，从企业整体上并没有形成清晰的商业模式。

在萌芽期，虽然欧马腾尚未形成清晰的商业模式，但从交易成本理论来看，会展城和模型云平台的搭建降低了会展企业、参展企业、参展者、展台设计师等相关主体的搜



索成本、议价和决策成本。一方面，平台式服务改变了会展企业、参展企业、参展者、展台设计师等传统的信息搜集方式，互联网模式平台实现了信息的高效传输，从而降低了相关主体的搜索成本；另一方面，会展城和模型云交易撮合平台改变了交易者传统的交易模式，不仅是一种创新，而且能降低了交易双方的议价和决策成本。

## （2）探索期：全产业链价值整合阶段

从 2017 年 10 月开始，三大平台的主营业务快速扩展，力图整合会展行业全产业链。为了解决客户来源问题，欧马腾成立了审图监理机构，与上海展览中心、世博展览馆、新国际博览中心、国家会展中心达成战略合作伙伴关系，为欧马腾带来了持续大量的客户群，审图过程获得大量客户可分配给同行，发挥其平台效应，从而欧马腾业务逐步扩展到会展行业全产业链。

具体而言，会展城的主营业务从萌芽期的供应商招商、业务推广，探索期的主营业务扩展为会展审图监理、环保展台、参与行业内的活动及年会，代缴押金。与此同时，模型云的主营业务从萌芽期的模型内容补贴、模型内容推广、品牌建设等，发展到探索期的模型充值拼团砍价、设计选美大赛、模型邀请上传活动、日常推广活动等。相比于萌芽期，探索期的欧马腾与客户的关系发生了根本的变化，会展城推出市场差异化和个性化的服务，瞄准客户的痛点，以安全为切入点，为展会保驾护航，可以在服务参展搭建的同时融入安全及质量的服务，提升整个服务的诉求。

同时，模型云开始从个体设计师到团体工作室，不再是零散作战，开始走企业路线，整体品牌，打造行业的领军人物及企业，与团体共赢共成长。会展城深度整合行业资源，给客户设计创意、展览展示，一站式参展体验。截止 2019 年 5 月底，会展城已入住全球各地展览公司 3997 家；依托模型云，集合线上会展设计师 20 万优秀 3D 设计师；主办和展馆及时发布展会信息 500000 条，每日超过 5000 条展台设计、搭建需求。可

以发现，探索期的欧马腾基于展览云平台快速整合了会展城和模型云业务，基本涉及到了会展行业全产业链，并且三大产品之间开始打造企业整体品牌，欧马腾的品牌形象和整体竞争力有了质的提升，从营业收入就可以看出，2018年营业收入远高于前几年营业收入，说明欧马腾探索期的商业模式变化和创新取得了显著的成效。

在探索期，会展城提供的一站式服务大大提升了会展企业、参展企业的信息搜集效率，通过提供全面的服务，不仅加速了欧马腾与客户间的信息传递，而且提升了企业运营效率。从交易成本理论来看，在探索期会展城和模型云平台的逐渐完善又进一步降低了会展企业、参展企业、参展者、展台设计师等相关主体的搜索成本、议价和决策成本，并且降低了企业间信息不对称带来的衍生成本。（3）成长期：全球第一的智慧会展平台

2019年6月开始，为了可持续发展和构建核心竞争力，欧马腾开始全方位的科技赋能旗下三大产品，以“科技会展 赋能营销”为定位，把模型云打造成会展设计界的滴滴，把会展城打造成智慧会展平台，把大数据引入会展行业，提供精准的数据服务，从而开启了智慧会展平台的关键性一步。用大数据赋能营销，打造核心竞争力，超越传统会展企业，打造会展行业的护城河。欧马腾开发了人脸识别技术为展馆提供轧机办证等服务，可以获得大量的客户数据并进行业务发展。会展城从提升服务向服务客户转变，不局限于展台，服务与客户参展目的的转化及大数据的平台建立，让更多科技产品赋能会展（人脸识别）。

模型云开启打造会展行业的“滴滴”一键呼叫设计师新征程，建立同行平台的合作，抱团进步，与家具商超作为突破口，开启所见即所得，将平台的设计师转化为设计顾问，带动实物销售，模型云增加展台环保理念，以大数据来带动展台的重复利用，降低成本。展览云不断完善其功能和服务质量，加强客户管理（永久保存客户和交易信息，随时随地追溯沟通细节，与会展城的一起撮合最易成交的客户）、高效协作（提供标准化、可

视觉化的会展流程，并通过会展城一键选择）、财务管理、提供海量资料（与模型云协作提供海量展会 3D 模型）。目前欧马腾各业务体系快速发展，预计 2019 年营业收入超过 1.5 亿元，预计同比增长超过 600%。

按照商业模式九大构成要素，如表 3-2 所示，总结了欧马腾三个阶段的商业模式特征，整体上看，探索期商业模式相对于萌芽期商业模式、成长期商业模式相对于探索期商业模式，在价值主张、客户细分、客户关系、渠道通路、关键业务和收入来源均均发生了较大变化，也就是说成立近 5 年的欧马腾商业模式发生了两次显著变化。欧马腾商业模式创新取得了预期效果，极大的促进了企业的发展。

在成长期，欧马腾通过科技赋能改变了传统的营销方式，通过科技赋能营销，提升了企业内部控制效率，不仅提升了会展企业、参展企业、参会者、模型设计师、会展工厂间的信息协同效应，而且大大提升了客户服务质量。欧马腾通过提供全面的创新型服务，以客户高质量管理为抓手构建了完善企业管理体系，不仅加速了欧马腾与客户间的信息传递，而且降低了搜索成本、议价和决策成本以及企业间信息不对称带来的衍生成本。

表 3-2 欧马腾三阶段商业模式特征

维 度	产 品 类 型	萌芽期（2014.9-2017.9）	探索期（2017.10-2019.5）	成长期（2019.6-2023.6）
价 值 主 张	会 展 城	订单撮合平台；一站式选择；管家式管理；	全产业链价值整合（从单一的匹配开始扩大范围，增加了会展审图管理、环保展台、平台广告、业务竞标费用）	科技会展，赋能营销，打造全球第一智慧会展平台；
	模 型 云	设计共享平台（推出设计共享，资源	个性化的设计共享平台；	打造会展行业的“滴滴”一键呼叫设计师平

		再生、设计剩余价值充分再用) (价值延展型)	(价值延展型)	台, 开启所见即所得战略。 (价值创新型)	
价值发现	客户细分	会展城	参展散客、北、上、广、深重点展览公司及部分工厂;	上海的展馆、展会的主办方、参展商团体、一二线城市的供应商加工厂;	全球会展行业利益相关者(所有主办方、所有参展商, 覆盖全行业, 地域扩张全球);
		模型云	展览设计师及部分其他设计师;	设计师个体、工作室、展览设计公司、创意公司;	商超、零散专供服务商、有设计需求的所有用户及客户;
	客户关系	会展城	平台为展商提供服务, 为搭建商提供业务来源;	推出市场差异化和个性化的服务, 瞄准客户的痛点, 以安全为切入点, 为展会保驾护航, 可以在服务参展搭建的同时融入安全及质量的服务, 提升整个服务的诉求;	原先是帮助搭建商提升服务, 现在是帮助客户达成参展需求及数据分析, 形成了从乙方到甲方的转化, 上升到服务整个行业的高度, 赋予会展智慧的特色, 充分集合了会展+互联网的前景;
		模型云	为设计师提供模型分享的平台及需求下载的平台	从个体设计师到团体工作室, 不再是零散作战, 开始走企业路线, 整体品牌, 打造行业的领军人物及企业, 与团体共赢共成长。	从设计内容的分享到设计内容实物的分享, 可以让设计更贴近生活, 会树立一批生活设计大师, 设计师的身份也有了多样化, 不仅是设计, 还是美的顾问。
渠道通路		会展城	展会现场的客户拜访、电话、微信、实地拜访考察、一些沙龙活动;	通过散客口碑传播, 联系各大主办推广产品、在展会现场做产品宣传广告、网络推广;	展会现场试点、与主办方达成战略合作、协会、政府层面的支持;
		模型云	线上网络推广, 在线联系;	走访实力不错的工作室, 达成合作意向, 线上宣传, 建立社群运营、媒体曝光、举办线下活动;	现场团购活动, 商超活动、设计大赛、出书、品牌建设、样板套间展示、产品材质展示间;

价值创造	关键业务	会展城	订单资源定向匹配；供应商招商、业务推广；	会展城：会展审图监理、环保展台、展台、展览超市、参与行业内的活动及年会，代缴押金；	智慧展台、供应链金融、环保展台（与家具商超的联合推广运营、工作室合作）、审图监理、展台、展厅博物馆设计+智慧数据部署；
		模型云	模型内容补贴、模型内容推广、品牌建设；	模型内容版块增加设计资讯、室内细分成工装、展厅博物馆等，增设园林版块，SU 模型版块，内容更多样化，迎合不同身份的设计师的需求。此外，还有模型充值拼团砍价、设计选美大赛、模型邀请上传活动、日常推广活动；	会展行业的“滴滴”一键呼叫设计师，去中间环节，更便捷，省成本；
	核心资源	会展城	创始人累积的会展人脉及资源；	主动开发展馆及主办方，拿下标杆展会，比如游戏展、车展、光伏展等	已有标杆的主办方背书，现阶段业务涉及的范围已连接上下游，供应商遍布全部，海外 108 个国家，业务比较成熟，用户粘性比较高
		模型云	创始人母公司树立资源典型，引导用户上传及下载，培养用户习惯；	个体设计师的口碑传播，用户粘性 & 活跃度运营、开发工作室，竞品网站资源开发；	用户达 130 万，网站流量日均 2 万+；
	重要伙伴		1、会展行业协会（上海、杭州、深圳等）；2、创 E 汇，选展网，百团千军；3、一些行业内初起步的平台机构，共同学习进步；	标杆展览馆：上海展览中心、世博展览馆、世博中心；标杆展会：Chinajoy 主办方、车展主办方、游戏展主办方、中食展主办方、光伏展展团、工厂联合会、杭州雨鸟工作室、深圳掌案空间创意设计等；	全球供应商（欧洲、美国为主）及国内展会各大主办方，还有国内各大展馆：国家会展中心（上海）、世博展览馆、上海展览中心、新国际博览中心、北京国际展览中心、深圳国际展览馆等；

价值占有	成本结构	网站开发、运营、宣传营销费用等，支付给原创 3D 模型作者的现金奖励、制作费用、保底收益和下载分成支出；	网站开发、更新升级、运营、宣传营销费用等，支付给原创 3D 模型作者的现金奖励、制作费用、保底收益和下载分成支出；	新技术研发及应用费用，网站开发、更新升级、运营、宣传营销费用等，支付给原创 3D 模型作者的现金奖励、制作费用、保底收益和下载分成支出；
收入来源		业务匹配的服务费收入、部分业务竞标费、模型内容下载分成；	业务匹配的服务费收入、竞标费、审图费、代缴押金服务费、模型内容分成、广告费；	业务匹配的服务费收入、竞标费、审图费、监理费、代缴押金服务费、模型内容分成、广告费、实物销售分成、金融供应链服务收入、展商服务费等；

### 3.2 欧马腾商业模式及其演变的驱动因素分析

商业模式创新及其演化发展受到多个驱动因素的影响。Doganova 等（2014）强调了商业模式创新首先要思考企业拥有的资源和优势与面临的困难，强调了从企业内部视角分析商业模式创新，具体包括企业领导者的洞察力、企业的资源与能力、企业的组织结构以及组织活动、企业现有的商业模式。

（1）企业领导者的洞察力，Martins（2015）认为企业及其高层领导与对于外部竞争环境的洞察力是企业进行模式创新的动因。Aspara 等（2011）认为从企业内部视角来看，高层领导是企业运营的设计者，直接影响到企业商业模式的构成与变革，他们的能力、认知与决策，对于商业模式创新的成败有决定性作用。

（2）企业资源与能力，Teec（2010）认为企业在各个层面的资源优势与特殊能力可以确保商业模式创新顺利实施。即使是具有成功商业模式的企业也要不断发现现有模式与竞争环境的冲突，以对商业模式进行创新增加企业面对威胁的能力，保持企业长期的生存与发展。

(3) 企业组织结构以及组织活动,从战略层面来讲, Casadesus-Masanell 和 Ricart 等 (2011) 认为商业模式创新是企业在发展中不断决策的过程。组织的目标、组织的机构、组织学习力分别对于企业创新的方向、企业的战略弹性与企业对外部环境的敏感产生影响,从而实现不同的商业模式创新。

(4) 企业现有商业模式,当现有商业模式无法与市场的变化与消费者行为习惯匹配时,企业可能出现利润下滑、份额下降等问题。为了适应新的市场环境,企业需要对现有商业模式需要进行创新。

同时,外部环境视角从市场环境方面剖析企业面临哪些来自外部的影响,使企业主动进行商业模式创新。通过研究发现主要是政策环境、行业竞争和技术进步三个方面。

(1) 政策环境的变化与商业模式创新,为了满足性的政策要求,企业不得不对其商业模式进行调整,使其重新获得合法性。政策的突然转向可能让成熟企业陷入困境,反而给新企业提供了“弯道超车”的机会;

(2) 市场环境发生变化,为了保持企业可持续发展,企业会在不断变换的外部环境中调整商业模式,Zott 和 Amit (2011) 以应对政策、市场、竞争环境、宏观经济的调整所产生负面影响,企业必须通过对商业模式进行创新来应对不断变换的环境,以求生存与可持续性发展。

(3) 技术的更新与企业商业模式可以互相支撑,技术可以影响到企业生产、销售各个环节。本文认为互联网时代的下的技术迭代速度加快,大数据、云技术等不断诞生,企业的交易方式也在拓展及其外延。新技术的应用能够发掘市场新的机会和消费者的潜在需求。阿里巴巴、苹果等企业的成功都是在新技术下催生的商业模式中进行的。技术创新满足了企业进行商业模式创新,以及满足消费者新需求的市场痛点。

整体上看，商业模式创新及其演化发展受到企业内外部多重因素的影响。借鉴已有研究成果，并结合会展行业企业实践，提炼影响会展平台企业商业模式创新的驱动因素，分别是 3 个外部驱动因素和 3 个内部驱动因素。

可以从内部驱动和外部驱动分析。外部驱动因素主要是：（1）政策环境。国家出台相关引导性政策或法规，企业处于合规的考虑不得不快速调整商业模式；（2）行业竞争。主流市场竞争已是一片红海，需要寻找利基市场，从而产生新客户群体和新市场需求，进而推动企业商业模式的动态调整；（3）技术进步驱动。先进的技术为实现新颖的商业模式提供了重要技术基础，更为重要的是互联网技术和大数据技术也为企业商业模式变革提供了新颖的思维方式。内部驱动因素主要是：（4）企业家精神，或 TMT 居安思危，主动寻求变革；（5）互补性资产。来自德玛吉及战略合作伙伴的支持等；（6）企业组织结构。企业的目标、机构组织方式及其学习力对于企业商业模式创新具有重要影响。

通过分析欧马腾商业模式创新过程中驱动因素特征及其变化情况，可以发现：（1）六个驱动因素在商业模式所有阶段中都存在，表明内外部环境驱动因素在欧马腾商业模式创新中共同发挥着重要作用；（2）从发挥作用大会变化趋势来看，随着欧马腾商业模式日益清晰，逐渐从萌芽期发展到成长期，外部驱动因素（除了技术进步）发挥的作用逐渐减少，而内部驱动因素逐渐加强，呈现出“由外而内”和“内外联动”的特征。（3）作为外部驱动因素的技术因素，在欧马腾商业模式创新过程中发挥的作用日益作用，从萌芽期利用互联网平台开展撮合交易服务以及企业 ERP 服务，逐步发展到成长期采用人脸识别技术、大数据分析技术和设计师一键呼叫设计师平台，互联网技术为欧马腾商业模式创新提供了重要技术保障，并为其提供了社群营销思维、大数据思维和去中心化理念，推动了欧马腾商业模式变革。欧马腾商业模式创新过程的驱动因素变化如表 3-4 所示。



表 3-3 欧马腾商业模式创新驱动因素

维度	驱动因素	萌芽期	探索期	成长期
外部驱动因素	政策环境	● a	●	●
	行业竞争	● b	●	●
内部驱动因素	技术进步	● c1	● c2	● c3
	企业家精神	●	●	●
	互补性资产	●	●	●
	企业组织结构	●	●	●

注：●表示发挥作用较小；●表示发挥作用一般，●表示发挥作用较大。

a 表示：2014 年国务院出台了《关于进一步促进展览业改革发展的若干意见》；

b 表示：传统会展市场竞争日益激烈，附加值越来越低；

c1 表示：订单撮合平台；

c2 表示：平台迭代；

c3 表示：人脸识别，一键设计师呼叫平台。

### 3.3 数据赋能欧马腾商业模式

本节基于欧马腾详细的财务数据以及平台发展过程中衍生的数据，从互联网平台衍生数据累积的速度角度，通过分析欧马腾近 4 年的用户规模、净利润、营业收入增长率、资产负债率、流动比率、速动比率、应收账款周转率等核心指标趋势背后的重要推动因素，挖掘互联网会展平台的价值。表 3-4 为欧马腾 2015 年至 2018 年间利润总额和用户规模情况，图 3-2 和图 3-3 分别为欧马腾利润总额和用户规模趋势图。

2015 年至 2018 年间，欧马腾净利润从亏损状态转变为盈利，并逐渐增长，2016 至 2018 年，欧马腾净利润增长率分别高达 325.00%、344.44%和 45.00%。欧马腾净利润迅速增长源自会展城和模型云产品净利润的快速增长。其中，会展城 2016 年和 2018 年的净利润增长率分别为 266.67%、260.00%和 38.89%，同期模型云净利润 2016 年和 2018 年的净利润增长率分别为 250.00%、566.67%和 50.00%。2016 和 2017 年会展城利润增长率较高，模型云净利润 2017 年表现高于会展城。从净利润构成来看，2016 年至 2018 年会展城净利润占总利润的比重分别为 55.56%、45.00%和 43.10%，而模型云净利润占比分别为 33.33%、50.00%和 51.72%，模型云占比自 2017 年开始超过了会展城的盈利占比，这主要在于会展城主要包括展览项目的后端核心环节，包括材料运输、终端展示、展览道具、循环展览等核心构成，而模型云则主要为线下展览提供模型设计支撑，模型云客户规模增长较快，且毛利较高，因而从行业特征角度来看，模型云净利润占比较高，且呈逐年上升的态势。

表 3-4 会展城和模型云 2015-2018 年净利润和用户规模

年份	会展城		模型云		其他		合计	
	净利润 (亿元)	用户 规模 (万个)	净利润 (亿元)	用户 规模 (万个)	净利润 (亿元)	用户 规模 (万个)	净利润 (亿元)	用户 规模 (万个)
2015	-0.03	0.02	-0.02	20	0.01	0.03	-0.04	20.05
2016	0.05	0.03	0.03	60	0.01	0.08	0.09	60.11
2017	0.18	0.06	0.20	110	0.02	0.09	0.40	110.15
2018	0.25	0.10	0.30	130	0.03	0.10	0.58	130.20

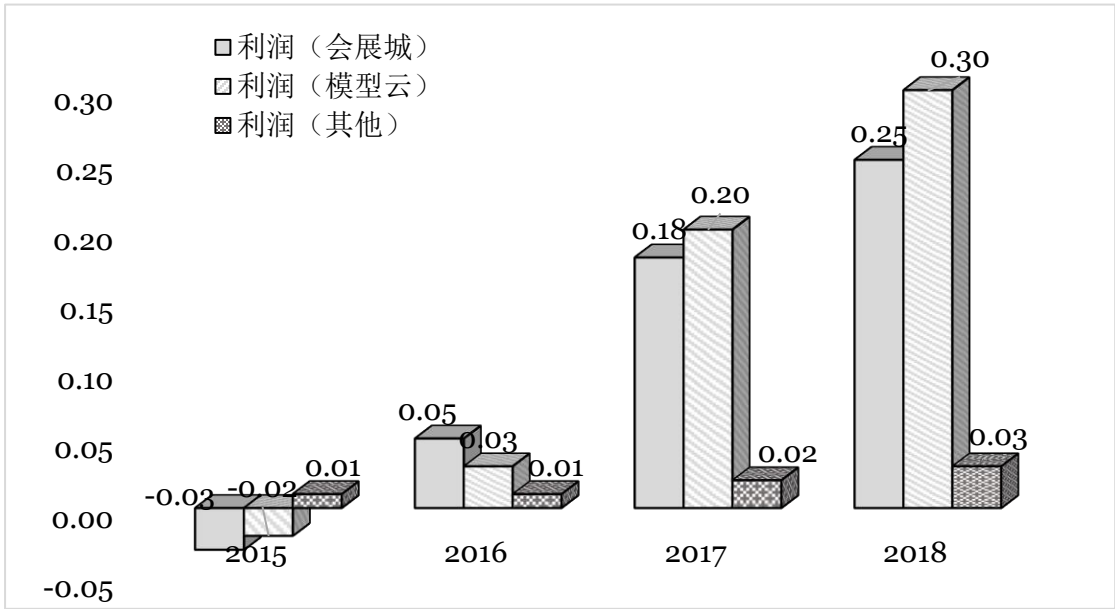


图 3-2 欧马腾利润总额趋势图

欧马腾用户规模趋势基本与净利润规模趋势保持一致，呈逐年递增的态势。2015 至 2018 年，欧马腾用户总规模从 20.05 万个迅速上升至 130.20 万个，近三年的增长率分别为 199.80%、83.25%和 18.20%。从两类核心品牌产品分类来看，会展城 2016 年和 2018 年的用户规模增长率分别为 50.00%、100.00%和 66.67%，同期模型云用户规模增长率分别为 200.00%、83.33%和 18.18%。从用户构成来看，近三年，会展城客户构

成了欧马腾绝大多数客户，占比分别为 0.05%、0.05%和 0.08%，模型云客户占比分别为 99.82%、99.86%和 99.85%。

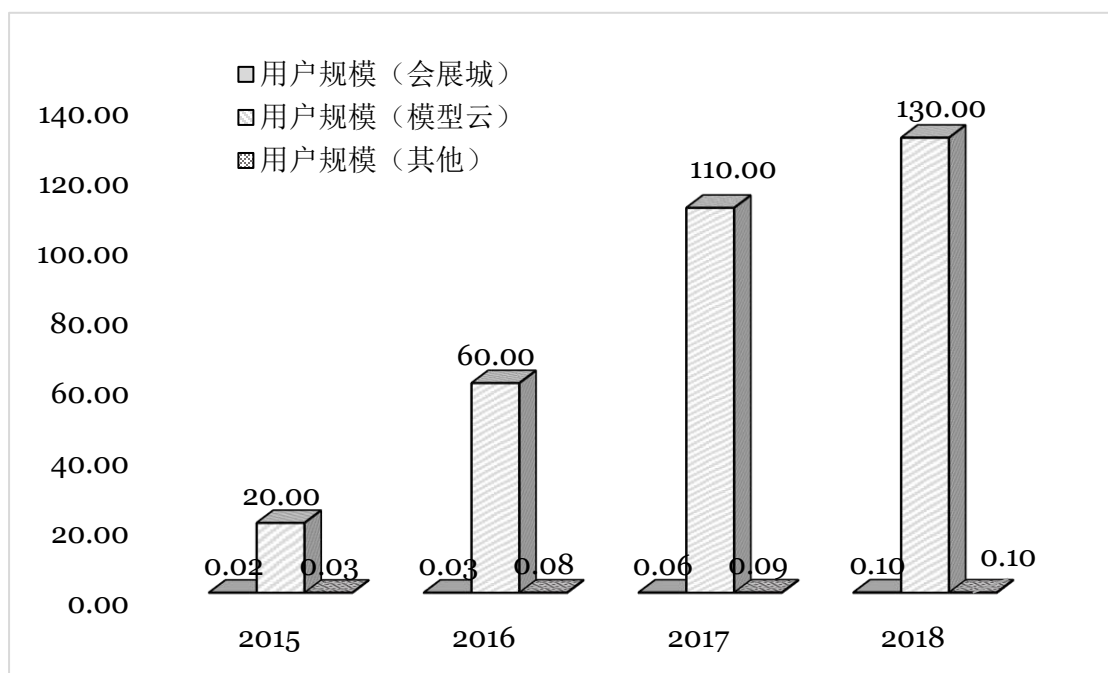


图 3-3 欧马腾用户规模趋势图

表 3-5 为欧马腾近 4 年核心财务指标情况，营业收入增长率与净利润和用户规模增长趋势保持一致，从 2015 年的 50.00% 上升到 2018 年的 302.10%，作为国内展览行业翘楚，欧马腾会展服务品牌优势不断凸显，会展城人员素质不断提升，客户售后服务体系不断完善，其能力不断获得市场的认可。健康的财务结构是企业发展的重要保障，随着公司规模的增长，欧马腾对财务结构和流动性高度重视，资产负债率自 2017 年以来基本维持在 50% 左右，为欧马腾利润扩张创造了良好条件。近四年，欧马腾流动比率分别为 0.80、1.00、1.50 和 1.90，同期速动比率分别为 0.50、0.60、0.80、0.95，2015 年至 2017 年欧马腾资金流动性相对较弱，这主要在于应收账款周转率较低，特别是 2015 年应收账款周转率仅为 0.3。

但随着欧马腾营销方式、手段、渠道的完善，客户规模增长较快，且采用了大数据技术对客户售前、售中、售后进行动态跟踪，通过技术手段不断完善客户服务体系和风

险控制体系，提升客户的服务体验，促使欧马腾的市场认可度逐渐上升。近三年，欧马腾应收账款周转率逐渐上升，且财务状况不断优化。平台转化率基于平台客户规模占年度浏览量的比重，复购率基于老客户数量占年度客户服务数量的比重。

表 3-5 核心财务指标分析

	营业收入增长率	资产负债率	流动比率	速动比率	应收账款周转率
2015	50.00%	130.30%	0.80	0.50	0.30
2016	182.00%	80.60%	1.00	0.60	1.00
2017	246.20%	51.30%	1.50	0.80	1.50
2018	302.10%	50.20%	1.90	0.95	2.00

图 3-4 和图 3-5 分别为近 4 年欧马腾会展城和模型云营业收入增长率以及互联网会展平台发展过程中衍生的数据走势图，主要包括欧马腾互联网会展旗下会展城和模型云两个核心产品网站日均浏览量、月活用户、线上咨询指数、平台转换率以及客户复购率。作为一个具备核心技术的企业，欧马腾自成立以来便充分利用大数据技术，对网站浏览量、月活数据、线上咨询、客户转化率、客户复购率等相关信息进行系统部署和统计，通过大数据技术精准记录互联网会展平台发展过程中衍生的增量数据，并充分借助这些数据进行深入挖掘客户偏好和关注点。线上咨询指数以 2015 年为基年，充分使用线上平台客户服务体系以及客服电话系统，搭建客户咨询、交互、反馈数据库系统，借助知识图谱、概念图谱、大数据分析等技术，构建客户咨询指数计算体系。线上咨询指数计算方法为，将线上、电话系统客户咨询问题数量、咨询时间、通话时间、核心关注点、客户正面或负面语气助词的使用、是否发生冲突、是否存在为解决问题、客户评价等指标进行标准化，并结合欧马腾多年经验对各个指标赋予权重计算而得。该指数可充分反映客户咨询情况以及对企业潜在的正面影响，若该指数越高表明企业客户触达服务体系越完善，平台转化率增长速度越高。

截止 2019 年 6 月 31 日，欧马腾用户总规模超过了 130.20 万，其中会展城用户规模超过 1000 个，模型云用户规模超过 130 万个。2015 年至 2018 年间，模型云营业收入增长率增长迅速，从 2015 年的 50% 迅速增长到 302.10%，近四年的年均增长率近 200%，而同期会展城营业收入增长率从 2015 年的 45% 迅速增长到 220.00%，近四年的年均增长率近 136.25%。相比而言，作为欧马腾利润核心构成产品会展城的营业收入增长保持稳健增速，而随着欧马腾展览云框架体系的逐渐成熟和完善，作为会展城商业运作背后重要支撑的模型云产品发展迅速，模型云近四年营业收入增长率高于会展城近四年营业收入增长率。

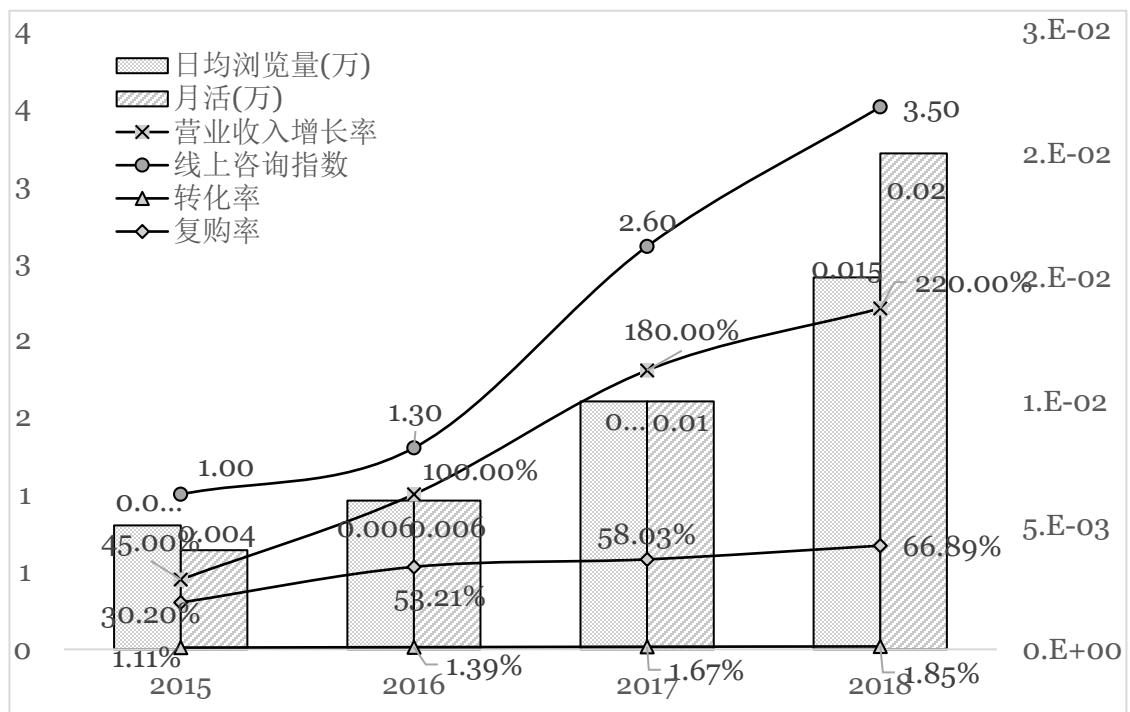


图 3-4 会展城营业收入驱动因素分析

对比图 3-4 和图 3-5，会展城网站日均浏览量从 2015 年的 80 上升到 2018 年 150，年均增长率 45.56%，模型云网站日均浏览量从 2015 年的 6 万上升到 2018 年 35 万，年均增长率 81.48%。相比而言，模型云平台客户规模较大，并且增长势头超过会展城，这主要体现了模型云平台的规模效应，以及欧马腾展览云平台打通现有两项核心产品后

模型对会展城的反哺效应。其中，会展城近四年月活用户分别为 0.004 万、0.006 万、0.01 万和 0.02 万，年平均增长率为 72.22%，而同期模型云近四年月活用户分别为 3 万、5 万、15 万和 28 万，年平均增长率为 117.62%。虽然，会展城和模型云年均月活增长率基本一致，但不同点在于模型云 2017 年增长率最高，为 200%，而会展城 2017 年最高，为 100%，这表明，会展城平台近两年已趋于稳定，并且随着会展城商业模式的成功和稳定，又进一步为模型云的发展奠定了坚实的基础，实现为客户提供高质量的一站式服务。由此可见，近两年来，欧马腾三大体系（会展城、模型云、展览云）基本形成了良性正反馈循环系统，这也是欧马腾成为国内外展览行业优秀企业的关键所在。

从客户层面来看，会展城近三年线上咨询指数分别为 1.3、2.6、3.5，年均增长率分别为 54.87%，而模型云同期线上咨询指数分别为 1.5、2.5、3.7，年均增长率分别为 54.89%，两大产品线上咨询指数增速保持一致，这也体现了欧马腾对客户触达服务体系规划建设的一致性，即两大平台均对客户服务体系高度重视，这是欧马腾主营业务增长保持较高速度的重要保障。作为现代服务行业展览细分领域的核心企业，欧马腾始终坚持“好设计、好服务、好品质，行业的三好学生”理念，从客户本质诉求角度出发，充分利用大数据技术做好客户交流、反馈、互动系统设计，及时发现、挖掘客户的个性化需求，从而提供更好的展览服务。图 3-4 和图 3-5 充分显示，线上咨询指数增长趋势和营业收入增长率的趋势高度相关，即线上咨询指数背后客户服务体系的建设和欧马腾营业收入高速扩张的重要基础，即体现了数据赋能欧马腾商业模式。

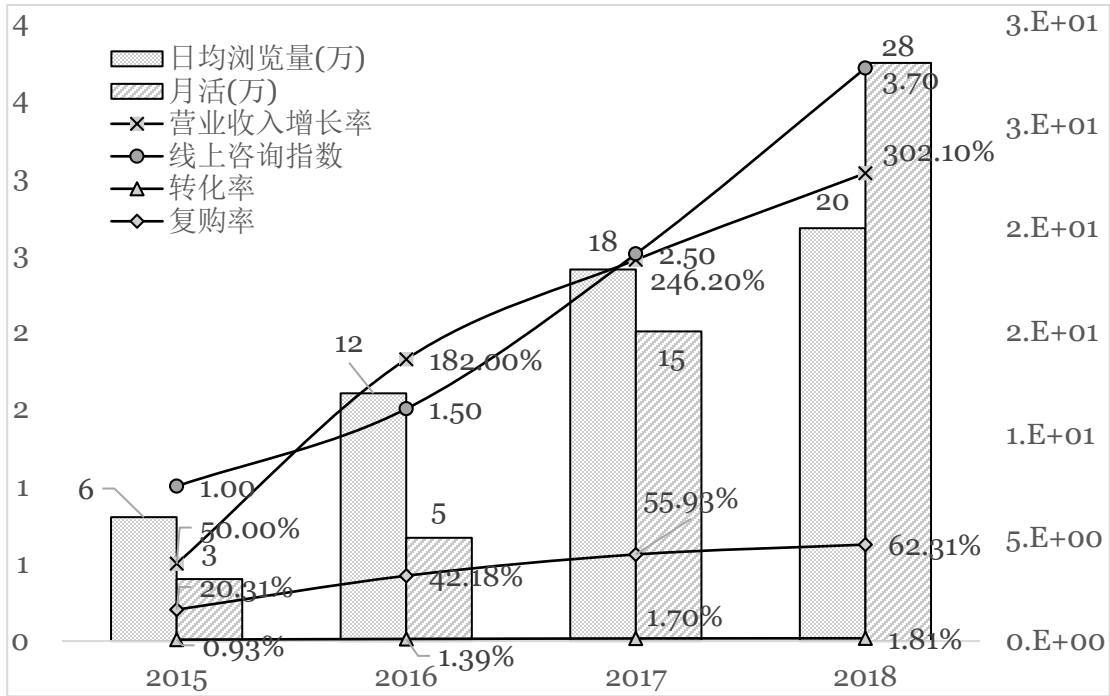


图 3-5 模型云营业收入驱动因素分析

从会展城和模型云近四年平台转化率和复购率情况来看，会展城近四年转化率分别为 1.11%、1.39%、1.67%、1.85%，近三年增长率分别为 25.00%、20.00%和 11.11%，平均保持 18.70%的增速，同期模型云转化率分别为 0.93%、1.39%、1.70%和 1.81%，近三年增长率分别为 50.00%、20.22%和 6.36%，平均保持 26.20%的增速。相比而言，模型云转化率平均增速高于会展城转换率的增速。这表明，随着欧马腾品牌效应的体现和会展城产品体系的逐渐完善，模型云和会展城客户转化率增速保持稳健增速，这不仅是欧马腾近两年净利润快速增长的有力支撑，也充分体现了欧马腾以客户服务为第一位的经营理念。

近四年，会展城平台客户的复购率分别为 30.20%、53.21%、58.03%和 66.89%，呈逐年稳健递增态势，近三年增长率分别为 76.19%、9.06%和 15.27%，同期模型云平台客户的复购率分别为 20.31%、42.18%、55.93%和 62.31%，也呈逐年递增态势，近三年增长率分别为 107.68%、32.60%和 11.41%。相比而言，会展城近三年的复购率年平均增



增长率为 33.51%，略低于模型云近三年复购率平均增长率 50.56%，这与两个平台转化率的趋势特征保持一致。欧马腾两个核心产品复购率均相对较高，即欧马腾以客户服务为第一位的重要体现，完善的客户服务体系有助于提升客户的满意度，因而提升企业的客户黏性，较高的客户黏性是欧马腾营业收入增长率的核心。

### 3.4 本章小结

本章结合欧马腾发展历程以及三个核心产品体系（会展城、模型云和展览云）为基础，借助欧马腾萌芽期、探索期和成长期特征，使用价值主张、价值发现、价值创造和价值占有四类核心指标分解欧马腾商业模式以及背后的驱动因素，并基于欧马腾近四年的财务数据进行了财务分析，系统阐述欧马腾成功背后数据赋能的逻辑。结果发现，一方面，随着欧马腾商业模式日益清晰，外部驱动因素（除了技术进步）发挥的作用逐渐减少，而内部驱动因素逐渐加强，呈现出“由外而内”和“内外联动”的特征，其中互联网技术为欧马腾商业模式创新提供了重要技术保障，并为其提供了社群营销思维、大数据思维和去中心化理念，推动了欧马腾商业模式变革；另一方面，结合欧马腾核心财务指标分析，发现近年来欧马腾营业收入、净利润和用户规模趋势一致呈逐年递增的态势。这主要在于，随着欧马腾营销方式、手段、渠道的完善，客户规模增长较快，且采用了大数据技术对客户售前、售中、售后进行动态跟踪，通过技术手段不断完善客户服务体系和风险控制体系，提升客户的服务体验，促使欧马腾的市场认可度逐渐上升，成为国内展览行业翘楚，品牌优势不断凸显。

## 第四章 数据赋能风险控制

### 4.1 全球会展行业现状

表 4-1 为 2013 年至 2017 年全球分地区会展行业市场规模概况，图 4-1 和图 4-2 为全球会展行业市场规模以及市场份额的走势。结果显示，从市场规模角度来看，截止 2017 年，全球会展行业市场规模达 327.6 亿美元，比 2013 年的 275.8 亿美元上涨了 18.78%，年均增长率为 4.41%。2013 年至 2017 年间，欧洲会展行业规模一直位居第一，从 2013 年的 128.2 亿美元上升到 2017 年的 149.0 亿美元，五年间全球市场份额分别为 48.48%、46.50%、46.35%、46.04%和 45.48%，四年市场规模平均增长率为 3.84%，略低于全球同期会展行业总规模的年增长率 4.41%，欧洲市场份额年均增长率为-0.54%。2013 年至 2017 年间，北美会展行业规模位居第二，从 2013 年的 77.5 亿美元上升到 2017 年的 90.2 亿美元，五年间全球市场份额分别为 28.10%、28.13%、27.94%、27.70%和 27.53%，四年市场规模平均增长率为 3.88%，略低于全球同期会展行业总规模 4.41%但略高于欧洲市场规模的年增长率 3.84%，北美市场份额年均增长率为-0.51%。

表 4-1 全球各地区会展市场规模

时间地区	2013	2014	2015	2016	2017
欧洲	128.2	130.9	135.2	141.1	149.0
北美	77.5	79.2	81.5	84.9	90.2
亚太	51.4	52.2	54.9	59.1	65.2
中东非	10.7	11.1	11.7	12.5	13.6
中南美	8.0	8.1	8.4	8.9	9.6
合计	8.0	8.1	8.4	8.9	9.6

注：单位为亿美元

位居全球第三的为亚太地区，2013 年至 2017 年间，亚太地区会展行业规模从 2013 年的 51.4 亿美元上升到 2017 年的 65.2 亿美元，五年间全球市场份额分别为 18.64%、

18.54%、18.82%、19.28%和 19.90%，四年市场规模平均增长率为 6.18%，高于全球同期会展行业总规模 4.41%和欧洲市场规模的年增长率 3.88%，北美市场份额年均增长率为 1.67%，高于欧洲和北美地区。位居全球第四的为中东非地区，2013 年至 2017 年间，中东非地区会展行业规模从 2013 年的 10.7 亿美元上升到 2017 年的 13.6 亿美元，五年间全球市场份额分别为 3.88%、3.94%、4.01%、4.08%和 4.15%，四年市场规模平均增长率为 6.20%，均高于欧洲、北美、亚太地区同期平均增长率，中东非地区市场份额年均增长率为 1.71%，高于欧洲、北美和亚太地区。

会展行业市场规模最小的为中南美地区，2013 年至 2017 年间，中南美地区会展行业规模从 2013 年的 10.7 亿美元上升到 2017 年的 13.6 亿美元，五年间全球市场份额分别为 3.88%、3.94%、4.01%、4.08%和 4.15%，四年市场规模平均增长率为 4.69%，高于欧洲、北美地区，但低于亚太和中东非地区同期平均增长率，中南美地区市场份额年均增长率为 0.26%，高于欧洲、北美地区，但低于亚太和中东非地区同期平均增长率。

整体看来，随着全球会展行业的发展，亚太地区和中东非地区会展行业规模年增长率相对较高，高于市场份额最大的欧洲地区和规模第二的北美地区，市场份额较大的欧洲和北美市场相对成熟，其增长趋于稳定，而随着互联网技术的发展以及会展行业的创新发展，亚太、中东非地区会展行业近年增长势头相对较高。

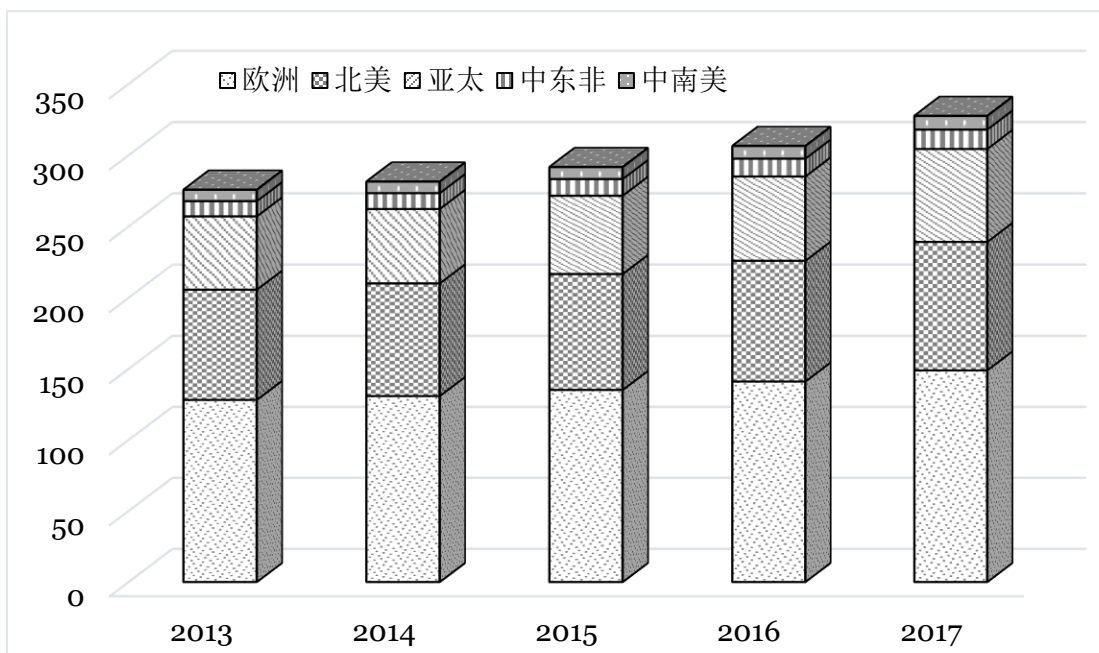


图 4-1 全球会展行业规模趋势

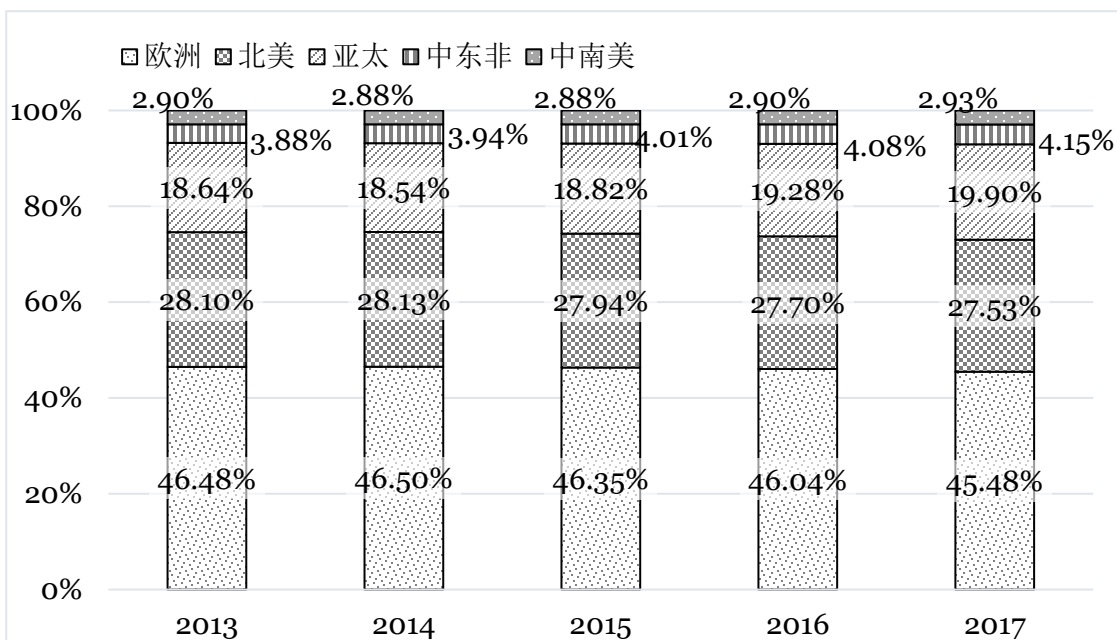


图 4-2 全球会展行业市场份额

## 4.2 大数据与会展行业融合发展

传统会展行业往往有一些不足，比如签到过程繁琐、参观了解方式单一、展览展品过于集中、专业化程度较低、服务支持体系庞大等。然而，随着互联技术的发展，特别

是大数据技术的发展可助力会展行业优化业务流程。譬如，大数据技术可以为会展诸多数据和信息涉及面广的统计、策展、招商招展、资金扶持、政策制定等流程和环节提供数据支撑和信息补充，可以实现参展商、客户、展览工厂、物料供应商、项目施工方等服务商、监管政策和支持等的精准匹配。同时，大数据技术的发展海可以助力会展行业项目实施流程的创新，譬如，展览商数据仓库的搭建、标签工厂、人工智能、精准营销、用户画像、精准推荐、DSP、舆情分析、可视化等。

由此可见，“互联网+”背景下，传统会展行业面临转型升级的发展趋势。在会展行业，大数据技术应用的案例主要集中在展览现场管理和运营中，譬如，通过观众“跟踪”技术（RFID 技术或蓝牙 NFC 技术），优化门禁系统，特别是跟踪观众在会展场馆的活动轨迹和规律，分析人们对产品及企业的关注度，并调整展览的运营管理。这方面已经有一些很好的实践和探索。利用上述技术，一方面，展商和买家（终端）可以在现场利用相关技术实现对彼此位置的准确感知，尝试更高效率的贸易合作；在展后，展商也可以查询哪些客户到过展台，对哪些产品感兴趣，以实现精准营销和产品结构及功能的调整。另一方面，主办方通过大数据了解客户喜好和感兴趣的产品信息，可以更好地对展览项目进行调整，为客户服务。

随着会展行业传统观念的改变、国家政策的扶持和法律体系的不断完善，互联网技术的快速发展促进了大数据技术和会展行业高效融合发展，并进一步驱动电商、物流、自媒体、第三方服务等相关平台的发展，又进一步对会展行业的转型和发展产生正反馈效应。当然，市场对大数据和会展行业融合发展的认可度不高、用户实际体验与预期仍存在一定距离、客户交互不急预期、平台亟待完善、监管力度不足、市场恶性竞争等因素也同样制约会展行业的转型升级。

### 4.3 大数据技术在会展行业工程监理领域的应用案例

通常，展览项目展览产品信息是否丰富、外形是否具有多角度可视化、展台的稳定性、展览产品的延展性和多样性等会影响到客户参展的体验，而大数据技术则有助于更好的解决这些影响客户体验效果的因素。本节以欧马腾借助大数据技术在工程监理领域的实践数据和典型案例，研究数据赋能风险控制，即平台价值的体现：提升工程安全系数和质量。这主要在于，“互联网+”背景下，欧马腾充分利用模型云线上设计平台的信息优势、会展城线上平台的资源整合优势，以及使用大数据技术在展览云产品体系中深度开发和挖掘两个核心产品的信息和数据资源，将孤立信息之间打通，以信息共享和深度挖掘为手段，实现资源筛选、高效匹配和整合，这使得欧马腾互联网平台摆脱了传统展览行业的痛点，实现集中化、高效化运营。项目监理的应用是欧马腾大数据赋能会展行业的典型应用场景和落地业务。从行业层面来看，欧马腾审图监理服务的成功实现了大数据和会展行业的融合发展；从欧马腾自身发展来看，审图监理服务模式的运作有助于参展企业保障展览项目的实施进度、人员安全、展台安全，为客户体验价值提升保驾护航。

#### 4.3.1 欧马腾审图监理项目概况

会展城作为会展行业集展位预定、业务撮合、展台设计、审图监理于一体的互联网平台，已经深耕多年，具有丰富的经验和行业地位。在审图监理行业，已经成为多家顶级展馆长期合作的第三方平台。截止目前，审图监理项目已覆盖 12 个城市，与 23 个合作展馆及主办，最近一月审图面积高达 80000 平方米。表 4-2 和表 4-3 分别为欧马腾近两年不同行业创新型项目审图面积项目数量基本情况。数据截止到 2019 年 6 月。欧马腾项目监理审图面积总计 120280 平方米，项目数共计 1590 个。其中，2018 年审图监理项目共计 1009 个，审图面积达 120280 平方米，2019 年审图监理项目共计 581 个，

审图面积达 84221 平方米。相比而言，2019 年上半年欧马腾审图监理项目数量和审图面积均超过了 2018 年审图监理项目和审图总面积的 50%，即欧马腾审图监理项目保持较快增长，这也是欧马腾创新型业务发展的核心点。

本文结合欧马腾不同审图监理项目的行业特征，将所有项目划分为文化艺术、博览会、家居、设计、时尚、科技、餐饮、教育、旅游、娱乐、生活方式、金融、医疗、制造业、汽车、婴童、艺术、房地产、婚庆、工博会、人才交流、农产品、游戏以及其他类别。图 4-3 和图 4-4 分别为欧马腾近两年创新型项目审图面积和项目数量的行业分布图

从审图监理项目审图面积的行业分布特征来看，近两年文化艺术、博览会、家居、设计和时尚类审图监理项目审图总面积位居 TOP5，分别为 54356、36975、17540、15024、12061 平方米，平均审图面积分别为 3524、3697、2923、5008、804 平方米，由此看来，设计类展览项目的平均审图面积最高，而文化艺术、博览会项目监理的审图平均面积次之。审图面积相对较小的行业主要包括婚庆、工博会、人才交流、农产品和游戏，近两年审图面积不足 1000 平方米，分别为 872、465、164、160、80 平方米。

表 4-2 审图面积行业分布

	合计：审图面积(m <sup>2</sup> )			平均值：审图面积(m <sup>2</sup> )		
	2018	2019	全部	2018	2019	全部
文化艺术	28309	26047	54356	2574	6512	3624
博览会	28499	8475	36975	4071	2825	3697
家居	13091	4449	17540	4364	1483	2923
设计	15024		15024	5008		5008
时尚	2249	9812	12061	562	892	804
科技	3081	6153	9234	1541	2051	1847
餐饮	5500	1308	6808	1375	1308	1362
教育	1587	4203	5790	529	4203	1448
旅游	3210	2199	5409	1605	2199	1803
娱乐		5112	5112		2556	2556
生活方式	134	4652	4786	134	1163	957
金融	4193	332	4525	4193	332	2262
医疗		3780	3780		473	473
制造业	55	2439	2494	55	813	624
汽车	1500		1500	1500		1500
孕婴童	1230		1230	308		308
艺术	1188		1188	1188		1188
房地产	1126		1126	1126		1126
婚庆	872		872	218		218
工博会	465		465	465		465
人才交流	80	84	164	80	84	82
农产品	160		160	160		160
游戏	80		80	80		80
其他	8647	5176	13823	1235	863	1063
合计	120280	84221	204501	1879	1620	1763



表 4-3 审图监理项目数量行业分布

	合计：项目数量			平均值：项目数量		
	2018	2019	全部	2018	2019	全部
文化艺术	176	126	302	16	32	20
博览会	202	54	256	29	18	26
家居	165	44	209	55	15	35
设计	180		180	60		60
时尚	25	67	92	6	6	6
科技	3	35	38	2	12	8
餐饮	72	9	81	18	9	16
教育	12	61	73	4	61	18
旅游	38	20	58	19	20	19
娱乐		51	51		26	26
生活方式	3	53	56	3	13	11
金融	60	1	61	60	1	31
医疗		38	38		5	5
制造业	1	12	13	1	4	3
汽车	2		2	2		2
孕婴童	22		22	6		6
艺术	1		1	1		1
房地产	15		15	15		15
婚庆	13		13	3		3
工博会	2		2	2		2
人才交流	1	1	2	1	1	1
农产品	1		1	1		1
游戏	1		1	1		1
其他	14	9	23	2	2	2
总计	1009	581	1590	16	11	14

从审图监理项目数量的行业分布特征来看，近两年文化艺术、博览会、家居、设计和时尚类审图监理项目数量位居 TOP5，分别为 302、256、209、180、92，平均项目数量分别为 20、26、35、60、6。由此看来，设计类监理项目平均数最高，而家居、博览会、艺术项目监理平均数量次之，这基本与平均审图面积的行业特征保持一致。审图面积相对较小的婚庆、工博会、人才交流、农产品和游戏，近两年审图项目均不足 20 个，分别为 13、2、1、1、1，并且其他行业审图项目不足 20 个的行业还包括制造业、汽车、艺术、房地产，分别为 13、2、1、15。。

结合欧马腾审图监理项目 2018 和 2019 行业分布特征来看，文化艺术、旅游、人才交流项目在 2018 年和 2019 年的分布相对均匀，设计、汽车、孕婴童、艺术、房地产、婚庆、工博会、农产品、游戏等项目监理更多发生在 2018 年，而娱乐类、医疗项目审图监理主要分布在 2019 年。

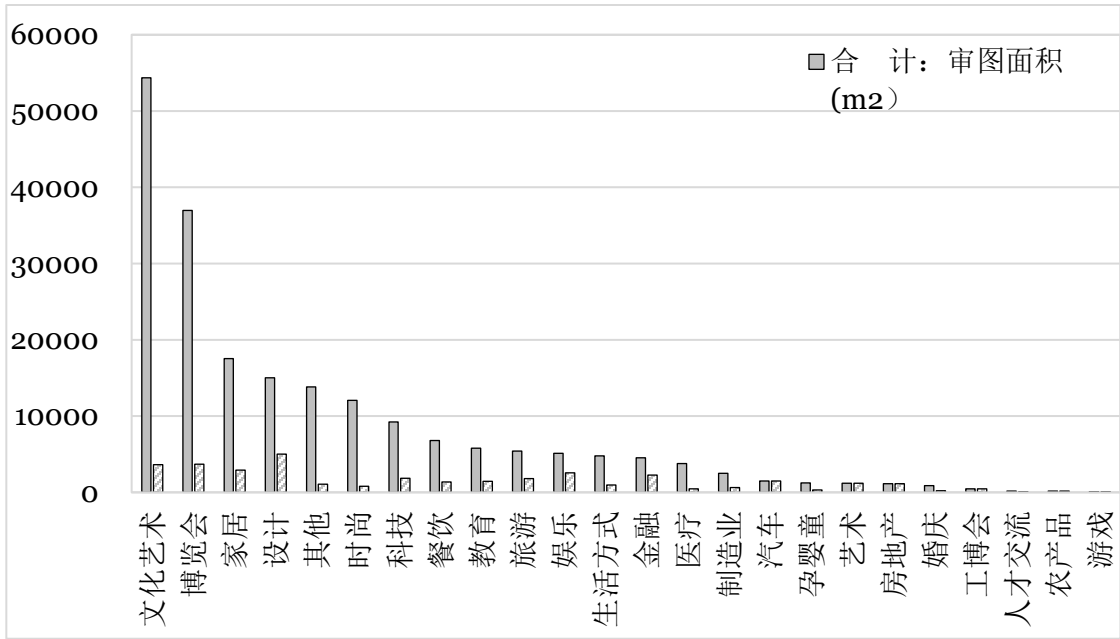


图 4-3 欧马腾审图监理项目面积行业分布

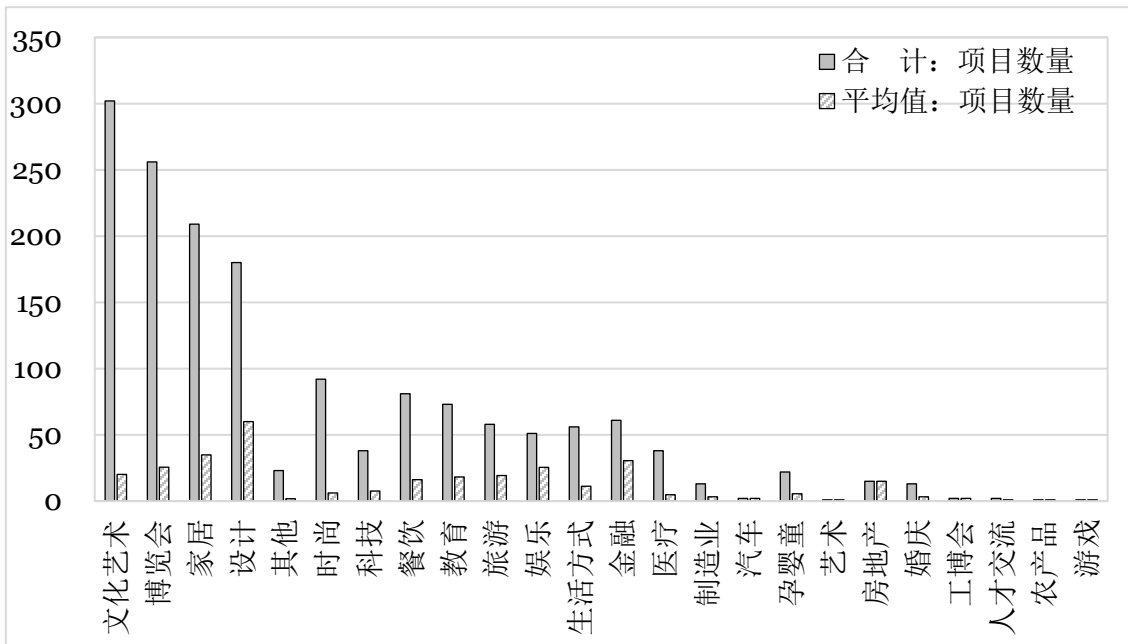


图 4-4 欧马腾审图监理项目行业分布

### 4.3.2 经典案例分析

欧马腾旗下两个核心产品：会展城和模型云，分别承担资源匹配、审图监理和素材分享的业务。会展城，是欧马腾旗下的会展服务平台，为展馆、主办方提供审图监理和数据科技服务，为参展客户提供全球会展设计、搭建、运营的资源匹配。凭借多年来的出色服务，已与国家会展中心、上海世博展馆、上海世博中心、上海展览中心、苏州展览中心等多个专业展馆建立了长期战略合作伙伴关系并联合主办了诸多大型展览活动，与 CHINAJOY、SNEC、科博会、中国国际时尚家具展、品博会等大型展会主办保持长期审图合作。其中，审图监理创新型项目为展览的成功筹建、搭建、举行的安全保驾护航，以数据和科技为全面赋能我国会展行业实践。

近两年，欧马腾项目监理面积 TOP7 项目，主要包括 Chinajoy 游戏展、2019 上海进口博览会（食品展）、首届中国自主品牌博览会、2019 上海书展、2018 上海国际设计展览会、2018 上海书展暨“书香中国”上海周、米兰国际家具（上海）展览会。截止目前，欧马腾承办的所有审图监理项目的风险事件率均为 0%，这充分凸显了欧马腾审图监理业务的价值，不仅保障了展览客户的项目安全，而且保障了参展单位和客户的安全，这为我国会展行业发展的高速发展奠定了风险管理的基础。欧马腾近两年 TOP6 项目审图面积分别为 170000.02、75000.00、10888.85、10774.31、10249.48、9496.61、8563.4 平方米，项目数分别为 15、8、46、49、127、40、102，单项目面积分别为 11333.34、9375.00、236.71、219.88、80.70、237.42、83.95 平方米。其中 Chinajoy 游戏展和 2019 上海进口博览会（食品展）项目单项目面积近 10000 平方米，是欧马腾项目监理的、具有影响力、零风险的经典案例。此外，首届中国自主品牌博览会、2019 上海书展、2018 上海书展暨“书香中国”上海周单项目面积均超过 200 平方米。

表 4-4 欧马腾审图监理 TOP 案例分析

	审图面积 (m <sup>2</sup> )	项目 数量	单项目 面积	风险 事件率
Chinajoy 游戏展	170000.02	15	11333.34	0%
2019 上海进口博览会（食品展）	75000.00	8	9375.00	0%
首届中国自主品牌博览会	10888.85	46	236.71	0%
2019 上海书展	10774.31	49	219.88	0%
2018 上海国际设计展览会	10249.48	127	80.70	0%
2018 上海书展暨“书香中国”上海周	9496.61	40	237.42	0%
米兰国际家具（上海）展览会	8563.4	102	83.95	0%

欧马腾审图监理项目风险事件率为 0，这主要在于欧马腾审图监理业务的系统性、全局性、专业性和高科技性。欧马腾充分利用自身的会展城和模型云平台优势，将项目监理业务打造成“线上+线下”全流程模式，详见图 4-5。



图 4-5 欧马腾审图监理项目模式

第一，线上审图模块实现展览项目的全线程线上操作，为展览企业、展览工厂、会展公司等提供全流程的线上模型审图框架体系。在审图过程中，主要是对展台结构进行审核，主要包括是否超高、主体支撑、搭建范围三个方面。其中，是否超高是通过图纸审核联合现场复核，充分检查、核对展台结构的高度是否超出设定范围，主体支撑的检查主要在于检查主体结构支撑和舞台结构支撑，确保展台的安全性。若发现展台结构有问题，将立即通知项目方，并及时让其整改。审图结束后，专业的人员将到现场继续监督搭建、开展和撤展的安全与规范，进行现场巡查，保障现场安全。

第二，线下监理，欧马腾充分发挥平台和资源优势，整合展览行业上中下游企业资源，配备专业化监理项目工作小组，对每一个审图监理项目在场馆搭建、开展、撤展现

场严密审查和复核，对项目安全性和潜在风险进行合理评估，并根据线下实际工作开展进行动态跟踪、监督、审查，保障现场展台从无到有，从有到无全流程进行安全性排查、审查和防范，保障展览项目顺利进行。

线下监理的内容主要包括展台搭建过程的物料材质，特别是展览中心消防、电线设备等严格按照国家标准和场馆要求严格执行。物料材质的标准主要包括可燃性标准、电线符合国家标准、穿管材质及保护措施。其中，可燃性标准主要包括展台所用地毯的燃烧性能等级不低于 B1 级，即难燃级；电缆必须用塑接头、公母端子接头连接并做好绝缘保护措施。此外欧马腾在开展期间还进行现场巡逻，协助维持现场秩序，撤展过程中，不仅保证按顺序撤展，即客户展品先撤离远离现场，结构由上而下拆除，先拆辅助材料等一些列标准化撤展原则，而且保障垃圾清理，避免野蛮拆除，及时清楚垃圾和维持现场秩序。

第三，先行赔付，欧马腾为监理项目提供了先行赔付的金融服务，为展览客户、施工方、现场施工团队、展馆等多主体提供了风险规避的保障。欧马腾会展城承诺：凡是经过会展城审图及监理的项目产生安全事故，会展城平台在责任划分前采取先行赔付。先行赔付不仅是客户对欧马腾信任的体现，而且是欧马腾以会展行业安全发展为己任、以展览项目风险管理为底线的实力体现。从交易成本理论来看，先行赔付不仅满足了客户风险规避的需求，而且降低了欧马腾与客户之间的沟通溢价和决策成本，特别是降低了欧马腾与客户之间的信息不对称，这有助于降低欧马腾运营成本，实现业务扩张。

对会展行业而言，大数据技术涵盖范围及应用领域主要包括存储及服务器、网络通信设备、AI/ 机器学习、大数据信息安全平台、机房设备、大数据金融、大数据营销、移动互联网、车联网、地联网、云计算、大数据软件、大数据关联服务等。大数据技术可以为会展行业政策的制定，为会展行业关联主体企业运营、市场营销、项目实施和管

理等多个环节提供决策依据、数据支持。欧马腾项目监理业务正是欧马腾充分利用大数据技术及不断开拓创新的成功模式之一。欧马腾项目监理的成功、风险事件率为 0 的表现，均建立在多年来欧马腾深耕展览行业的丰富经验，并且不断被市场认可，成为我国展览行业值得信赖的企业。大数据技术赋能欧马腾业务扩张通过创新营销方式不仅提升了客户体验效率，而且通过高科技产品体验的方式吸引客户，这有助于降低客户的搜索成本。

#### 4.4 欧马腾风险控制模式总结

整体看来，欧马腾大数据风控模式的优势主要包括大数据风控技术投入、构建大数据管理云平台、专业技术人才储备三个方面。

##### (1) 大数据技术投入

欧马腾本质是一家软件公司，集软件管理、开放和运营为一体，以大数据技术为核心的审图监理业务是欧马腾旗下核心产品会展城业务开展、运营、客户关系维护的重要保障。在会展城产品体系搭建过程中，欧马腾持续关注大数据技术基础设施的投入，搭建机房、配备高性能服务器及配套设施、研发基础设施智能管理系统等，为实现大数据管理系统的高效运作提供基础层支撑。欧马腾大数据技术基础设施投入主要包括四方面：第一，机房网络存储产品，SCSI 及 SAS 卡、磁带机、NAS 网络存储器、磁带库、RAID 卡、磁盘阵列、SCSI 及 SAS 硬盘、光盘镜像服务器、SCSI 及 SAS 配件、SAN 网络存储、外置及共享硬盘、IP 网络存储、硬盘抽取盒、光盘库、连续数据保护、虚拟磁带库等；第二，模块化大数据中心、数据云箱、机房解决方案、数据中心基础设施、蓄电池、电能存储方案、机房专用精密空调、UPS 不间断电源、绿色数据中心等最新成果；第三，大数据中心基础类设施：集中监控、综合布线、机柜、发电机组及负载、防雷产品、消防设备、蓄电池、加湿除湿产品、新风机、配冷送风系统、精密配电柜及电能质量产品、

PDU、KVM、电源、门禁、防静电地板、测试仪、大屏幕等；第四，数据中心 IT 产品：服务器、路由器、交换机、存储/闪存、数据管理、数据保护、数据备份、网络安全、防火墙、数据库、光端机等。

依托互联网，欧马腾运用先进的大数据技术将传统的线下会展行业转移到移动智能线上平台，从展览项目的线上模型设计、线下材料配备、线下运输、线下搭建、现场监督及应急流程处理，实现了简化传统模式下人员冗杂、监管繁琐的线上线下一体化业务流程。欧马腾实现线上线下一体化互联网会展生态圈的前提和关键环节在于技术投入，即公司自身核心竞争力的定位和战略选择。欧马腾充分发挥自身优势和充分利用大数据技术，创新性开发会展行业项目监理系统，并基于大数据技术开发大数据金融系统实现项目监理过程中先行赔付功能的实际运作。

## （2）构建大数据管理云平台

欧马腾基于互联网、大数据技术、云计算等搭建了项目监理系统关联的大数据云平台，用于动态、智能化、系统化管理会展城产品体系下项目监理业务，为欧马腾管理层、运营团队、项目实施方等动态提供实时信息以供决策和业务运作参考。欧马腾搭建的大数据管理云平台是大数据技术硬件及软件投入的具体体现，不仅是欧马腾会展城项目监理业务风险事件率为 0 的坚实基础，而且是欧马腾会展城业务顺利开展的技术保障和风险防范核心手段。在项目监理业务中，欧马腾大数据管理云平台核心技术和商业模式主要包括三个方面：第一，云平台构建技术，包括云计算适用芯片和软件平台开发、云计算服务解决方案、数据中心建设与运营、云计算通信网络设备和服、数据存储、服务外包、数据与网络安全、云计算标准等方面；第二，项目监理业务 IT 服务及解决方案，包括云计算平台构建技术，云计算适用芯片和软件平台开发、云计算服务解决方案、数据中心建设与运营、云计算通信网络设备和服、数据存储、服务外包、数据与网络安



全、云计算标准等方面；第三，基于云架构以及云服务特色应用，即项目监理大数据系统，主要包括大数据金融支持系统、大数据业务流程系统、项目监理大数据及云计算软件与服务等。

基于大数据管理云平台，欧马腾通过数据、信息和资源整合，实现了诸多会展项目安全施工、顺利搭建、成功举行、合理善后，譬如 2019 第十一届中国国际医疗旅游（上海）展览会、2019 上海国际私人健康及医疗定制服务展览会、中国（上海）国际绕线机线圈绝缘材料和电机制造展览会等全部项目的风险事件率均为 0。这些成功的项目，无论展会面积大小、展台复杂程度高低、参展客户多少，均通过会展城项目监理业务进行事前、事中、事后监督和管理，其背后核心的数据支撑则来源于欧马腾大数据管理云平台。这充分体现了欧马腾基于大数据技术构建的大数据管理云平台的潜在价值。

### （3）专业技术人才储备

欧马腾大数据平台的核心员工来自 BAT、其他知名互联网企业及大批从业 7 年以上的资深互联网人员。一方面，专业技术人员储备是提升工程安全系数、工程质量的重要抓手，只有管理层、运营团队、业务人员的专业性足够高，才能确保大数据云平台发布的信息及时、准确的捕获，并且以专业的素养做出的精准的反馈、及时处理，达到风险防范的根本目的；另一方面，技术人员专业性越高，客户需求和反馈的回应专业性更高，更能及时、准确、高效维系客户关系，因而有助于提升客户服务质量、增加客户黏性，从而促进欧马腾企业价值的提升。

整体而言，审图监理项目的成功实施源自欧马腾在大数据技术、大数据管理、科技人才储备等方面的不断投入，通过展览云平台将会展城和模型云间产生的孤立数据进行打通，借助大数据技术和技术人才动态互动，将项目监理过程中的数据进行系统构建，并结合欧马腾多年的项目管理经验打造个性化审图监理项目数据库，融合展览物品、展

台物料、展台设计方案、展台预算、展台人员投入、展馆特征等多维度数据为一体，实现项目监理“线上+线下”动态预警和监控。这些衍生数据产生、数据库建构、动态预警数据等都是欧马腾项目监理风险事件率为 0 的重要保障和关键因素，即数据赋能风险控制。

#### 4.5 本章小结

本章结合全球会展行业现状、大数据与会展行业融合发展为背景，以欧马腾大数据技术在会展行业工程监理领域的应用为例，分析了欧马腾项目监理的过程、风险管控内容和优势，深入分析了欧马腾近年来成功的审图监理项目风险事件率为 0 背后的核心要素，即大数据技术在审图监理项目中的应用。大数据技术、大数据管理、科技人才储备等方面的不断投入，是欧马腾数据赋能风险控制并成为我国会展行业成功典范的核心优势。



## 第五章 数据赋能绿色生态建设

### 5.1 会展行业构建循环经济必要性分析

随着全球性交流的加强，以会议和展览为主内容的会展业正在世界范围飞速发展，并对各国国民经济产生巨大推动作用。中共中央第十三个五年计划中指出要推进资源节约集约利用，会展作为资源高消耗行业需积极响应该指导方针，将循环经济理念根植进行业内循环，实现可持续化、高效能化目标。

从本质上说循环经济就是生态经济，指运用生态经济规律指导经济活动。经过发展该概念逐渐渗透至社会层面，循环型社会理论逐步建立。由于会展业的容量存有限制，许多会展大国开始认识到会展活动给环境带来的负面影响；德国作为最早在会展业运用循环经济理论的国家，在研究会展总体规划时确定以生态为目标进行开发，重视保护自然，减少建筑能量消耗。

目前上海正处在建设中国会展之都的关键道路上，必须向国际靠拢，针对性的探索与自然、社会、环境相协调的会展动力机制构建，以循环经济理念为指导，走低成本、高利润、低排放、多经济产出的道路。

以目前上海及周边展会城市的办展层次和现行技术水平来看，大多数主办方及会展企业还处在以对环境破坏为代价的粗放型经营方式的传统时期，短视化追求眼前效益，不顾资源存量和环境承载力。

第一，展会活动的临时性属性。由于会展项目是临时性活动，因此要消耗大量一次性用品，其中绝大部分是装修和宣传材料；以上海为例，展会中展台的80%均为木制展台，其一次性使用的属性与目前上海市政号召的循环经济、绿色低碳的生活理念相悖甚远。以国际展览联盟的调查研究为例，国际上每年平均展会垃圾耗费高达7.3亿美元，垃圾重量约12,000吨；但这些问题在上海更为严峻。作为会展的高频举办地，上海的大规

模展会数量众多，进博会、游戏展、家博会等等一流规模展会消耗产出的垃圾面积通常能占到该展会展出面积的 50%，资源浪费不容轻视。

第二，高精尖的办展标准带来的资源损耗。以进博会为例，上海的国家会展中心、新国际博览中心等大型展馆承接的展会项目规格大多都与之类似，国际化、高水准是该类展会的基础属性，而在这些背后是上海会展资源、环境资源的急速消耗。在展会的策划与招展过程中，主办为了追求更好的经济效益以及观众流量通常会在展的的软硬件配置及周边服务着手，力求该场展会在同类展会中脱颖而出，而对于参展商来说则看重此类展会的商业洽谈前景，而这些都是基于专业观众流量；那么观众从哪来，为何来，如何吸引就成了主办和参展商的核心问题。目前针对这一问题的解决办法就是展台的设计造型以及展台活动这两块内容，而设计造型和活动物料都建立在资源损耗上，展会结束后各类物料的闲置、废弃随处可见。

第三，展馆可施工时长的限制。根据对展馆施工时长的调查（表 5-1），以德美为首的欧美会展大国的可施工时长超我国 1-2 倍；以 CES 为例，美国撤展时间 7 天左右，而在上海这一时间仅仅 1 天，可施工时长之间的悬殊过大。为了抢占有限的施工时间，避免承担展馆高额的加班费用，很多展览公司及参展商只能被迫对展台进行粗暴式拆除，物料直接现场废弃，这无形之中阻碍循环环保理念的施行。

表 5-1 国内外相关的展馆施工时长

项目所在国家或地区	进场搭建时长（天）	撤展时长（天）
德国	5-7	3-4
美国	4	2-3
中国（以上海为例）	2-3	1

## 5.2 我国绿色会展现状和趋势

随着现代文明的发展和进步，人们对于城市的可持续发展逐渐重视，对生态理念也开始广泛关注。近年来，我国会展业高速发展，会展数量已居世界前列。但随着会展数量的激增，会展现场环境污染严重，垃圾处理方式粗放、木制展材消耗巨大等问题凸显，已严重制约我国会展业可持续发展。

中共中央第十三个五年计划中指出要推进资源节约集约利用，会展作为资源高消耗行业需积极响应该指导方针，将循环经济理念根植进行业内循环，实现可持续化、高效能化目标。从本质上说循环经济就是生态经济，指运用生态经济规律指导经济活动。经过发展该概念逐渐渗透至社会层面，循环型社会理论逐步建立。由于会展业的容量存有限制，许多会展大国开始认识到会展活动给环境带来的负面影响；德国作为最早在会展业运用循环经济理论的国家，在研究会展总体规划时确定以生态为目标进行开发，重视保护自然，减少建筑能量消耗。

2016年4月21日，为贯彻落实国务院印发《关于进一步促进展览业改革发展的若干意见》（国发[2015]15号）和国内贸易行业标准《会展业节能降耗工作规范》（SB/T 11090-2014）倡导低碳、环保、绿色展会的发展理念，商务部流通产业促进中心自愿发起成立中国绿色会展联盟，建立紧密合作机制，整合业内优质资源，形成工作合力，共同推动会展业节能降耗、转型升级、绿色发展。2016年5月28日，包括北京东方美景展览有限公司等在内的会展主办单位、展览服务商、会展中心和管理促进机构等会展产业链上下游各个环节共计53家单位，及17家理事会单位在北京发起成立了中国绿色会展联盟并召开第一届中国绿色会展联盟大会。2019年3月6日，中国绿色会展联盟召开第三次年会，中国绿色会展联盟会员单位扩充171家单位，包括德诺嘉特展览展示有限公司等在内的21家单位入围中国绿色会展联盟“2018年绿色会展推广先进单位”，全

国范围内诸多会展行业参与者积极加入绿色联盟，积极为推动我国绿色会展发展贡献力量。

2019年3月27日，商务部流通产业促进中心在北京组织召开《环保展台设计制作指南》行业标准审定会，积极推进我国会展行业环保展台设计制作标准相关规范的出台，以加速促进我国绿色会展行业快速发展，构筑会展行业绿色生态。绿色会展将绿色生态理念应用到会展行业中，首先，将生态理念应用到到会展场馆的设计中，主要是从保护环境的角度来考量，为的是减少耗能及不必要的浪费，改善生态失衡的现状；其次是从降低成本、较少费用的角度考量，目的是改进工作方式，增加在同行业中的竞争力。比如，2010年在上海举行的“世界博览会”，率先明确“人与人的和谐，人与自然的和谐，历史与未来的和谐”的展会理念，中法国馆的垂直花园中的“迷你生态系统”令人眼前一亮，尤其在室内控温、净化空气和水流设计方面，都使人确切感受到了人与自然的和谐相处的美感。

为响应国家绿色经济发展战略，我国会展行业相关展览平台、服务机构、材料工厂、管理部门等越来越多的市场主体对可重复使用材料在会展主办、展台搭建、展馆设计、展览服务等各个环节应用的重视程度越来越高。近年来，重复利用材料在会展行业的应用范围逐渐扩大，譬如在展台的搭建中展台的重复使用、展览环节 APP 二维码扫描代替纸质传单、大型产品的虚拟化（如 AR 等技术实现笨重物品线上展示等）。随着互联网技术的发展、4G 的商业化应用、物联网普及范围的逐渐扩展，基于无线网络的手机智能终在会展行业智能化趋势中的作用逐渐凸显。智能化将成为推动绿色会展发展的重要动力。未来，随着 5G 技术商用的飞跃发展，我国会展行业格局将逐渐实现可持续发展。5G 的传输速度、精确定位、低干扰、低延时等特点，会展行业革命性变革将体现为虚拟会展或线上展会，物物相连、人与人间的互联、线上和线下互动、在线和离线互联等突

破时间限制、空间限制和地域限的展览场景将触手可得，我国会展行业格局将逐渐实现可持续发展。

### 5.3 欧马腾绿色会展平台潜在价值分析

目前上海正处在建设中国会展之都的关键道路上，必须向国际靠拢，针对性的探索与自然、社会、环境相协调的会展动力机制构建，以循环经济理念为指导，走低成本、高利润、低排放、多经济产出的道路。本章结合国内绿色会展的现状和发展趋势，以欧马腾响应国家可持续发展战略、开拓互联网会展平台绿色生态建设为例，借助欧马腾现有客户，通过设计调查问卷、搜集数据，借助实证研究方法构建模型、系统阐述数据赋能绿色生态建设的必要性、意义以及潜在价值，凸显欧马腾的未来价值。

#### 5.3.1 问卷设计

截止 2019 年 6 月 30 日，欧马腾用户规模超过 130 万个，其中会展城用户规模超过 1000 个，模型云用户规模超过 130 万个。会展城用户包括展览公司、展览工厂、展览客户、展馆、各展会主办方等。全球展台设计、展览公司、会展公司遍布全球包括美国、德国、英国、法国等在内的 50 多个国家，国内用户遍布全国包括北京、上海、广州、香港、澳门等 50 多个城市 and 地区。活动策划覆盖了体验营销、仪式活动、主体娱乐等多个方面，典型案例涉及主题文化包括红色党建馆、主题馆、企业展厅等多个方面。平台成功案例包括全球案例、国家案例、行业案例、活动策划、厅馆案例，譬如 2018 年 1 月 TCL 在全球最先进的多功能场馆之一（美国拉斯维加斯会展中心，LVCC）举办了 1008 平米的电子科技展览项目。

本文以 2015 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日欧马腾所有客户为研究对象，通过电子邮件形式向期间的部分客户及进行不放回随机抽样发放问卷调查，研究现有客户对绿色会展平台的态度、潜在需求，并通过深入分析研究欧马腾绿色会展平台的潜在价值。



欧马腾绿色会展平台建设问卷调查设计见表 6-2。表 6-2 问卷调查设计主要涉及内容包括四个方面：

第一，客户基本情况（问题 1），主要了解客户使用欧马腾平台的次数。欧马腾的核心产品为会展城和模型云，模型云专注展览线上设计，会展城则是模型云的实体化路径。客户的使用欧马腾服务的次数越多，表明客户的复购率越高，即欧马腾会展服务的客户黏性越高。

第二，客户对会展平台回收利用的基本认识（问题 2-5），主要包括现有服务体系下，展览项目结束后客户对材料和展台相关废弃物回收处理方式、成本以及回收率的基本认识。若客户对传统会展模式下废弃材料和物品回收利用的思考越深，回收利用率越高，其对绿色会展平台的期望则越高，并会主动加入到绿色会展行业生态建设中来，即客户自身对会展行业绿色经济、循环利用模式的期待更高。

第三，客户对绿色会展行业的基本认识（问题 6-10），主要包括对绿色会展生态建设中展览相关主体的构成、循环经济具体体现环节、会展行业回收利用率的空間、绿色会展的节约空間以及客户的核心关注点。这些基本问题主要从现有客户结合自身对会展行业以及展览项目的过往认知，对绿色会展平台对会展行业和客户自身正向影响做出预判。若客户认为绿色会展平台能促进会展行业成本的降低、回收利用率的提升，客户参与绿色会展平台的动机越强。

第四，客户对欧马腾的主管评价和对欧马腾绿色平台的期望（问题 11-13），主要结合客户在展览项目不同环节的实操对欧马腾的整体服务复购率进行预期，并结合欧马腾是否推出绿色平台判断绿色会展平台的上线是否会吸引现有客户再次使用欧马腾的服务。若欧马腾绿色会展平台上线后，客户继续使用欧马腾服务的意愿高于客户继续使用欧马腾现有平台的意愿，表明绿色会展平台建设会给欧马腾带来额外的价值。

表 5-2 欧马腾绿色会展平台建设问卷调查

---

尊敬的欧马腾客户：

您好！为响应国家绿色经济发展战略，欧马腾正在积极筹建绿色会展平台，打造会展行业绿色生态，构建循环经济。为进一步向您提供更好的服务，请根据自身实际情况进行选择，让我们共同为会展行业构建可持续发展的循环经济共同努力！

请在选项前的“□”内打“√”。

---

1、您是第几次使用欧马腾会展服务？

第 1 次     第 2 次     2 次以上

2、展览结束后材料和展台废弃物的处理会产生额外成本。

是     否

3、展览结束后材料和展台有自行回收。

是     否

4、展览结束后材料和展台自行回收率（X）在哪个区间？

0%     0%<X<25%     25%≤X<50%     50%≤X<75%     75%≤X≤100%

5、展览材料和展台应该有专业的机构回收再利用。

是     否

6、您觉得绿色会展行业最主要的参与者为：

展览主办方     展览场馆     展览服务商     管理促进机构     其他

7、您觉得绿色会展会更多体现在展览行业哪个环节（选 2 项）？

物流运输     设计搭建     展览展示     会议活动     观众组织     其他

8、假设您此次展览在使用绿色会展平台，您本次举办展览结束后材料和展台的回收率（X）可能在哪个区间？

0%     0%<X<25%     25%≤X<50%     50%≤X<75%     75%≤X≤100%

9、假设您此次展览在使用绿色会展平台，与传统会展平台相比，您觉得本次展览的成本会降低多少？

0%     0%<X<25%     25%≤X<50%     50%≤X<75%     75%≤X≤100%

10、您对绿色展览最关注哪一方面？

展览效果     展览成本     展览的环保性     展览效果和环保性

---

---

11、您非常期待欧马腾的绿色会展平台。

是       否

12、还会继续使用欧马腾。

是       否

13、下次展览时，欧马腾绿色会展平台上线了，您会继续使用欧马腾的服务。

是       否

---

### 5.3.2 Logistic 回归模型设计

在表 5-2 的问卷设计基础上，结合平台客户基本信息、问题 12 和问题 13 可构建欧马腾平台客户复购率影响因素模型。本文拟构建 Logistic 回归模型，用于实证检验欧马腾绿色平台建设是否会带来商业价值。令  $p = P(RPR = 1|x)$  为欧马腾现有服务前提下条件  $(x)$  平台客户愿意继续使用欧马腾服务的可能性，即客户再次使用平台的概率。模型被解释变量为欧马腾客户是否会再次使用平台服务 (RPR)，本文使用问卷调查问题 12 或问题 13 的结果作为代理变量，若问题 12 或问题 13 的回答为“是”，则  $RPR=1$ ，否则  $RPR=0$ 。问题 12 和问题 13 的区别在于后者是欧马腾绿色平台正式上线情况下客户再次使用的意向，若为问题 12 被解释变量为  $RPR_1$ ，若为问题 13 被解释变量为  $RPR_2$ 。

Logistic 函数如下：

$$P(RPR = 1|x) = \frac{1}{1 + e^{-f(x)}}$$

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = f(x)$$

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 \text{Amount}_i + \beta_2 \text{Area}_i + \beta_3 \text{Period}_i + \beta_4 \text{Education}_i + \beta_5 \text{Age}_i + \beta_6 \text{Sex}_i + \beta_7 \text{Regular}_i + \beta_8 \text{Expect}_i + \varepsilon_t \quad (5-1)$$

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 \text{Amount}_i + \beta_2 \text{Area}_i + \beta_3 \text{Period}_i + \beta_4 \text{Education}_i + \beta_5 \text{Age}_i + \beta_6 \text{Sex}_i + \beta_7 \text{Regular}_i + \beta_8 \text{Expect}_i + \beta_9 \text{Expect}_i * \text{Amount}_i + \beta_{10} \text{Expect}_i * \text{Age}_i + \varepsilon_t \quad (5-2)$$

模型(5-1)的解释变量主要包括三个方面:第一,调查对象此次展览项目基本信息,如展览项目金额(Amount)、展台面积(Area)、展览周期(Period),其中项目金额(Amount)和展台面积(Area)使用变量的自然对数。这三个变量主要从客户服务属性入手,研究客户订单金额、面积、周期是否会影响客户再次使用欧马腾平台的意愿。这主要因为,订单金额或面积越大,客户对展览的要求和预期越高,产生不满意的细节则越多,这些因素会影响客户再次使用的意愿。若 $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$ 大于0,则表明在其他条件不变的条件下,展览项目金额越大、展台面积越大、展览周期越长,客户再次使用欧马腾服务的意愿越强;若 $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$ 小于0,则表明在其他条件不变的条件下,展览项目金额越小、展台面积越小、展览周期越小,客户再次使用欧马腾服务的意愿越弱。

第二,平台客户公司高管信息,如董事长学历(Education)、董事长年龄(Age)、董事长性别(Sex)。这三个变量主要从平台客户公司高管特征来研究高管的学历水平、年龄和性别角度实证研究客户是否有意向再次使用欧马腾平台服务,用于捕获平台客户特征对客户黏性的影响。其中,若董事长学历为本科及以上则 Education=1,否则 Education=0,若董事长为女性,则 Sex=1,若董事长为男性,则 Sex=0。若 $\beta_4$ 大于0,则表明在其他条件不变的条件下,拥有本科学历及以上的公司再次使用欧马腾服务的意愿越强,否则越弱;若 $\beta_5$ 大于0,则表明在其他条件不变的条件下,客户公司董事长年龄越大再次使用欧马腾服务的意愿越强,否则越弱;若 $\beta_6$ 大于0,则表明在其他条件不变的条件下,客户公司董事长年龄越大再次使用欧马腾服务的意愿越强,否则越弱。

第三,其他信息,客户是否为老顾客(Regular),客户是否期待欧马腾的绿色会展平台(Expect)。是否为老顾客主要用于检验欧马腾平台客户黏性的持续性,问题1的选项不等于“1”则 Regular=1,否则 Regular=0。若 $\beta_7$ 大于0,则表明在其他条件不变的条件下,老客户使用欧马腾服务的意愿越强,客户黏性具有持续性;若 $\beta_7$ 小于0,则表明

在其他条件不变的条件下，老客户使用欧马腾服务的意愿越弱，客户黏性不具有持续性。客户是否期待绿色平台用于检验客户对于欧马腾绿色平台建设是否期待对客户继续使用欧马腾平台服务的意愿，问题 11 的选项为“是”则  $Expect=1$ ，否则  $Expect=0$ 。若  $\beta_8$  大于 0，则表明在其他条件不变的条件下，期待欧马腾绿色平台的老客户使用欧马腾服务的意愿越强；若  $\beta_8$  小于 0，则表明在其他条件不变的条件下，期待欧马腾绿色平台的老客户使用欧马腾服务的意愿越弱。

在模型（5-2）中本文增加了  $Expect$  和  $Amount$  和  $Age$  的交叉项，主要用于验证展览项目金额和项目公司董事长性别的调节效应。若  $\beta_9$  大于零，则表明若展览项目金额越大，客户其对绿色平台的预期对再次使用欧马腾会展平台的意愿具有加强效应，反之则具有减弱效应。若  $\beta_{10}$  大于零，则表明若项目公司董事长年龄越大，其对绿色平台的预期会增强其再次使用欧马腾会展平台的意愿，反之则具有减弱效应，即年轻的董事长对绿色平台的预期会增强其再次使用欧马腾会展平台的意愿。

本章旨在从客户角度检验欧马腾绿色平台建设的必要性和潜在商业价值。结合我国绿色会展政策背景以及欧马腾会展城环保展台的战略举措，本文提出以下基本假设：欧马腾绿色平台建设具有潜在商业价值。一方面，会展行业绿色平台建设符合我国会展行业政策导向，是我国经济可持续发展的重要部署。从欧马腾所处行业环境和政策环境角度来看，战略性布局绿色平台势在必行；另一方面，上海垃圾分类的实施是我国走可持续发展绿色道路的重要体现，也体现了居民环保意识的逐渐增强。会展行业客户以及客户的客户文化水平、知识素养、环保意识也逐渐提高，欧马腾绿色平台建设也是为客户提供更好服务、践行客户环保意识的重要抓手。因此，欧马腾绿色平台战略布局顺国家政策导向、应客户环保理念需求，必然具有潜在的价值。

### 5.3.3 实证分析

#### (1) 基本描述性统计

本文以欧马腾旗下会展城和模型云客户为基础，对现有存量客户进行随机抽样发放问卷调查，问卷调查发放和回收工作时间介于 2019 年 1 月初至 2019 年 6 月底之间，样本收回后，通过 Excel 办公软件实现问卷数据的录入、分类和整合。共计发放 5 万份电子问卷调查（主要以网站链接、电子邮件等方式），回收的有效问卷共计 16528 份，问卷的有效回收率为 33.01%。

从展览项目所在行业分布特征来看，光伏能源展客户有效问卷 4795 份，占总有效问卷样本 29.01%；电子科技展客户有效问卷 3063 份，占总有效问卷样本 18.53%；石油化工橡胶展客户有效问卷 1344 份，占总有效问卷样本 8.13%；医药器械展客户有效问卷 1144 份，占总有效问卷样本 6.92%；其他展（如工程机械展、通信通讯展、建筑材料展等）有效问卷 6183 份，占总有效问卷样本 37.41%。从展览项目所在地域分布特征来看，中国地区客户有效问卷 8596 份，占总有效问卷样本 52.01%；美国地区客户有效问卷 1661 份，占总有效问卷样本 10.05%；德国地区客户有效问卷 1469 份，占总有效问卷样本 8.89%；英国地区客户有效问卷 1117 份，占总有效问卷样本 6.76%；其他地区（法国、韩国、日本、瑞士等国家）客户有效问卷 3684 份，占总有效问卷样本 22.29%；

表 5-3 欧马腾绿色会展平台建设问卷调查

问卷对象基本情况	信息统计
展览行业	光伏能源展占 29.01%，电子科技展占 18.53%，石油化工橡胶展 8.13%，医药器械展 6.92%，其他展 37.41%
企业注册资本	平均注册资本为 6120.72 万元
地域分布	中国 52.01%、美国 10.05%、德国 8.89%、英国 6.76%，其他地区 22.29%。

## (2) 量表效度和信度检验

量表的效度检验和信度检验用于检验问卷调查结果和真实情况的偏差以及可靠性。效度检验用于检验工具或手段是否可以准确测量事物程度，即量表问卷的结果与真实情况之间是否吻合的程度，即用于检验问卷调查结果与真实情况的偏差。若吻合度越高，则量表的效度越高，问卷结果的偏差越小，即问卷结果更接近于真实情况，更具有代表性，反之则问卷结果与真实情况吻合度越低，问卷结果的偏差较大，可信度相对较差。量表的信度检验指调查样本的可靠性检验，即采用同样的方法对同一对象重复测量时所得结果的一致性的程度，即检验实证结果的一致性、稳定性和可靠性。

在现有文献基础上(孙健敏等, 2018; 顾至欣等, 2018), 本文利用 KMO 和 Bartlett 球形检验对量表效度进行检验, 使用 Cronbach Alpha 系数对量表信度进行检验, 检验结果见表 5-4。通常  $KMO > 0.5$  或者 Bartlett 球形检验通过显著性检验, 则认为量表效度较好, 表 5-4 显示,  $KMO = 0.793 > 0.5$ , 并且 Bartlett 球形检验  $\chi^2$  统计量为 2601.469, 在统计上显著, Cronbach Alpha 系数值大于 0.700。检验结果表明, 本文设计的量表结构效度较高, 样本实证结果与实际情况的吻合度较高, 问卷结果的偏差较小, 并且量表具有较高的可靠性, 因而基于量表的实证分析具有一定的参考价值。

表 5-4 量表信度检验结果

	检验方法	检验结果	
效度检验	KMO	抽样适当性数值	0.793
	Bartlett	$\chi^2$ 统计量	2601.469 (0.000)
信度检验	$\alpha$ 信度系数法	N of Terms	13
		Cronbach Alpha	0.901

### （3）问卷调查结果分析

问卷调查结果的基本统计分析见表 5-5。所有 16528 份有效问卷调查结果显示，客户基本情况为（问题 1），第一次使用欧马腾服务的客户共计 7649，占总样本 46.28%，第二次和两次以上的客户分别为 6117 和 2762 个，占总样本的比重分别为 37.01%和 16.71%。

客户对会展平台回收利用的基本认识问卷结果显示（问题 2-5），欧马腾客户认为，展览结束后材料和展台废弃物的处理会产生额外成本的样本为 15465，占总样本的 93.57%，仅 6.43%的客户认为展览结束后废弃物的处理不会产生额外成本，即表明绝大多数客户在处理展览结束后材料过程中会承担额外的成本。现有客户中，自行回收的样本仅 2104，占总样本的比重仅为 12.73%。这表明，虽然展览废弃物的处理会带来额外成本，但仅少数客户会自行回收，这主要在于每个客户自行回收的成本较高，并不具备经济性。在 2104 个自行回收的客户样本中，展览材料和展台的自行回收率介于 0%至 25%的样本为 1415，占有效样本总量的比重仅 8.56%；展览材料和展台的自行回收率介于 25%至 50%的样本为 466，占有效样本总量的比重仅 2.82%；展览材料和展台的自行回收率介于 50%至 75%的样本为 196，占有效样本总量的比重仅 1.19%；展览材料和展台的自行回收率介于 75%至 100%的样本最少，仅为 27，占有效样本总量的比重仅 0.16%。整体看来，客户自行回收材料和展台的回收率偏低，大多集中在 25%以下。

客户对绿色会展行业的基本认识调查结果显示（问题 6-10），99.23%（16401 个样本）认为展会结束后材料和展台等废弃物应该有专业的机构回收利用。就会展行业参与者中，50.11%（8282）的客户认为展览服务商是绿色会展行业最主要的参与者，占比最大，27.21%（4497）的客户认为展览场馆是绿色会展行业最主要的参与者，7.98%（1319）的客户认为展览主办方是绿色会展行业最主要的参与者，9.13%（1509）的客户认为展



览主办方是绿色会展行业最主要的参与者，5.57%（921）的客户认为其他参与者是绿色会展行业最主要的参与者。这表明，欧马腾客户大致认为展览服务商和展览场馆是绿色会展行业的主要参与者。绿色会展的环保、可持续性在展览行业运作过程中哪个环节的问卷结果显示，50.92%（8416）的客户认为是展览的设计搭建，20.11%（3324）的客户认为是展览展示，9.13%（1509）的客户认为是会议活动，2.10%（347）的客户认为是观众组织，1.54%（255）的客户认为是物流运输，16.20%（2678）的客户认为体现在其他环节。

表 5-5 欧马腾绿色会展平台建设问卷调查

问卷调查结果基本统计					
1、您是第几次使用欧马腾会展服务？					
	<input type="checkbox"/> 第 1 次	<input type="checkbox"/> 第 2 次	<input type="checkbox"/> 2 次以上		
	7649	6117	2762		
	46.28%	37.01%	16.71%		
2、展览结束后材料和展台废弃物的处理会产生额外成本。					
		<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否		
		15465	1063		
		93.57%	6.43%		
3、展览结束后材料和展台有自行回收。					
		<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否		
		2104	14424		
		12.73%	87.27%		
4、展览结束后材料和展台自行回收率（X）在哪个区间？					
	<input type="checkbox"/> 0%	<input type="checkbox"/> 0%<X<25%	<input type="checkbox"/> 25%≤X<50%	<input type="checkbox"/> 50%≤X<75%	<input type="checkbox"/> 75%≤X≤100%
	14424	1415	466	196	27
	87.28%	8.56%	2.82%	1.19%	0.16%

---

5、展览材料和展台应该有专业的机构回收再利用。

是       否  
16401      127  
99.23%    0.77%

6、您觉得绿色会展行业最主要的参与者为：

<input type="checkbox"/> 展览主办方	<input type="checkbox"/> 展览场馆	<input type="checkbox"/> 展览服务商	<input type="checkbox"/> 管理促进机构	<input type="checkbox"/> 其他
1319	4497	8282	1509	921
7.98%	27.21%	50.11%	9.13%	5.57%

7、您觉得绿色会展会更多体现在展览行业哪个环节（选 2 项）？

<input type="checkbox"/> 物流运输	<input type="checkbox"/> 设计搭建	<input type="checkbox"/> 展览展示	<input type="checkbox"/> 会议活动	<input type="checkbox"/> 观众组织	<input type="checkbox"/> 其他
255	8416	3324	1509	347	2678
1.54%	50.92%	20.11%	9.13%	2.10%	16.20%

8、假设您此次展览在使用绿色会展平台，您本次举办展览结束后材料和展台的回收率（X）可能在哪个区间？

<input type="checkbox"/> 0%	<input type="checkbox"/> 0%<X<25%	<input type="checkbox"/> 25%<=X<50%	<input type="checkbox"/> 50%<=X<75%	<input type="checkbox"/> 75%<=X<=100%
0	2015	4547	6810	3157
0.00%	12.19%	27.51%	41.20%	19.10%

9、假设您此次展览在使用绿色会展平台，与传统会展平台相比，您觉得本次展览的成本会降低多少？

<input type="checkbox"/> 0%	<input type="checkbox"/> 0%<X<25%	<input type="checkbox"/> 25%<=X<50%	<input type="checkbox"/> 50%<=X<75%	<input type="checkbox"/> 75%<=X<=100%
0	2109	9887	3155	1377
0.00%	12.76%	59.82%	19.09%	8.33%

10、您对绿色展览最关注哪一方面？

<input type="checkbox"/> 展览效果	<input type="checkbox"/> 展览成本	<input type="checkbox"/> 展览的环保性	<input type="checkbox"/> 展览效果和环保性
3013	6466	1243	5806
18.23%	39.12%	7.52%	35.13%

11、您非常期待欧马腾的绿色会展平台。

是       否  
12976      3552  
78.51%    21.49%

---

---

12、还会继续使用欧马腾。

<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
7757	8771
46.93%	53.07%

13、下次展览时，欧马腾绿色会展平台上线了，您会继续使用欧马腾的服务。

<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
13669	2859
82.70%	17.30%

---

绿色会展平台回收率情况问卷结果显示，绿色会展平台的回收率介于 0%至 25%的样本为 2015，占有效样本总量的比重仅 12.19%；回收率介于 25%至 50%的样本为 4547，占有效样本总量的比重仅 27.51%；展览材料和展台的自行回收率介于 50%至 75%的样本为 6810，占有效样本总量的比重仅 41.20%；展览材料和展台的自行回收率介于 75%至 100%的样本最少，仅为 3157，占有效样本总量的比重仅 19.10%。与传统会展平台客户自行回收率对比看来，100%的欧马腾客户认为绿色平台的回收率不为 0，而传统会展平台下客户自行回收率为 0 的客户高达 87.27%。在绿色会展平台设想下，41.20%的欧马腾客户认为绿色平台回收率介于 50%至 75%之间，远远高于传统会展平台下客户的自行回收率。这从客户自身角度证明了，欧马腾绿色平台建设有助于提高展览的回收率，促进会展行业由传统、粗放型模式转变升级为集约型、可持续发展模式，这有助于会展企业自身成本控制，提升企业价值。

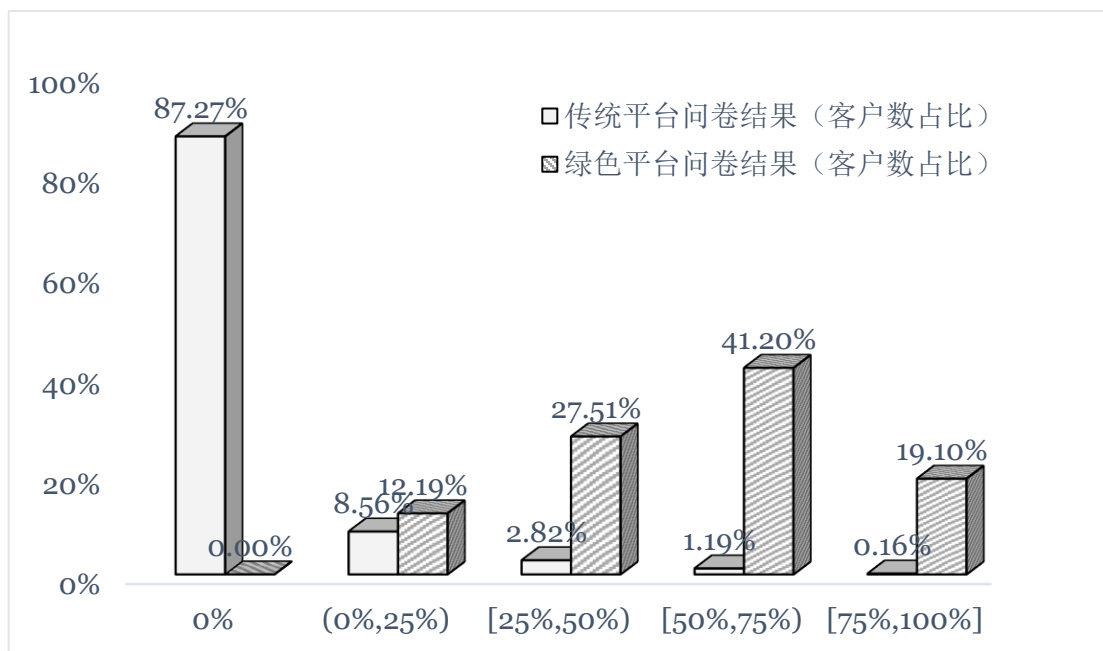


图 5-1 会展平台回收率问卷结果对比

从客户关注绿色会展行业的角度来看，39.12%（6466）欧马腾客户更多关注于展览成本，18.23%（3013）的客户关注展览效果。就展览的环保性、展览效果和环保性两个选项的结果来看，35.13%（5806）的客户选择了后者，远超前者的比例 7.52%（1243），这从侧面表明，展览效果是客户最为关注的地方（58.36%=18.23%+35.13%），但这些客户绝大多数选择了后者 65.84%（=5806/（5806+3013））。由此看来，绝对比例的客户具有环保意识。

客户对欧马腾的主管评价和对欧马腾绿色平台的期望（问题 11-13）问卷结果显示，78.51%（12976）的客户非常期待欧马腾的绿色会展平台，46.93%（7757）的客户还会继续使用欧马腾，但若客户下次展览时，欧马腾绿色会展平台上线了，82.70%（13669）的客户会继续使用欧马腾，这高于非常期待欧马腾的绿色会展平台的客户比例。这表明，欧马腾绿色平台建设具有很大的潜力，绝大多数客户非常期待并且愿意使用欧马腾绿色平台，即绿色平台建设有助于提高欧马腾客户黏性，从而为企业创造额外的价值。

#### (4) Logistic 回归结果分析

基于本文问卷调查结果,对模型(5-1)进行实证研究,研究变量的基本描述性统计结果见表5-6。结果显示 RPR1 的均值为 0.469,标准差为 0.378,RPR2 的均值为 0.827,标准差为 0.499,欧马腾绿色会展平台建设完成后,客户再次使用欧马腾服务的可能性更高。Amount 的均值为 12.230,标准差为 14.018,Area 的均值为 6.551,标准差为 7.459,Period 的均值为 2.086,标准差为 3.534,Education 的均值为 0.523,标准差为 0.499,Age 的均值为 36.789,标准差为 12.235,Sex 的均值为 0.219,标准差为 0.414,Regular 的均值为 0.537,标准差为 0.785。

表 5-6 研究变量基本描述性统计

Variable	Mean	Std.	Min.	Max.	Obs.
RPR1	0.469	0.378	0.00	1.00	16528
RPR2	0.827	0.499	0.00	1.00	16528
Amount	12.230	14.018	8.82	20.07	16528
Area	6.551	7.459	1.62	10.52	16528
Period	2.086	3.534	1.00	30.00	16528
Education	0.523	0.499	0.00	1.00	16528
Age	36.789	12.235	23	63	16528
Sex	0.219	0.414	0.00	1.00	16528
Regular	0.537	0.499	0.00	1.00	16528
Expect	0.785	0.411	0.00	1.00	16528

模型(5-1)变量 Pearson 相关系数矩阵见表 5-7,两个被解释变量之间的相关系数为 0.62 且在 5%的置信水平下显著,所有解释变量与被解释变量间的相关系数均为正,Amount、Education、Regular、Expect 变量与两个被解释变量的整项系数均至少在 10%的置信水平下显著,特别是 Expect 与 RPR2 间的正向相关系数通过了 1%的显著性检验。这初步表明,期待欧马腾绿色平台的客户在欧马腾绿色平台上线后更倾向于再次使用欧马腾服务。此外,所有解释变量间的 Pearson 相关系数均小于 0.4,初步表明本文构建

的 Logistic 模型解释变量间并不存在高度相关的情况，表明模型在样本内并不存在多重共线性问题。

表 5-7 相关性分析

Variable	RPR1	RPR2	Amount	Area	Period	Education	Age	Sex	Regular
RPR2	0.62**								
Amount	0.23*	0.36**							
Area	0.12	0.23	0.37						
Period	0.02	0.18	0.12	-0.10					
Education	0.53*	0.82**	0.02	0.01	-0.12				
Age	0.20	0.12	0.01	0.11	-0.03	0.35			
Sex	0.29	0.42	0.01	0.02	0.00	0.20	-0.21		
Regular	0.61*	0.72*	0.32	0.28	0.03	0.27	0.01	-0.23	
Expect	0.43*	0.82***	0.34	0.32	0.11	0.02	0.21	0.29	0.39

注：\*\*\*，\*\*，\*分别表示通过显著性水平为 1%，5%和 10%的统计检验。

模型（5-1）和模型（5-2）的回归结果见表 5-8，表中报告了系数估计值、卡方统计量以及系数的显著性。整体而言，表四个回归的拟合效果相对较好，一方面，四个回归模型的全局系数检验 Wald 统计量均在 1%置信水平下显著；另一方面，模型的一致部分所占百分比介于 70.21%至 88.15%之间，相对较高。此外，从一致百分比、Wald 统计量和系数显著性角度综合看来，相对而言，模型（5-2）的拟合效果优于模型（5-1）的拟合效果。

回归结果显示，展览项目的金额、面积的系数均一致为正，且至少在 10%的置信水平下显著，这表明展览项目金额越大、面积越大，客户再次使用的意愿更强，即欧马腾大客户的客户黏性相对较高，且被解释变量为 RPR2 的系数相对高于被解释变量为 RPR1 的系数，这表明展览项目金额越大、面积越大客户在绿色平台建成后再次使用欧马腾平

台服务的意愿更强。展览期限的系数在四个回归中介于 0.011 至 0.03 之间，虽然一致为正，但并未获得统计支撑。

从欧马腾客户公司董事长特征角度来看，教育程度虚拟变量的系数均为正，介于 0.332 至 0.419 之间，且在 1%置信水平下显著，这表明若欧马腾客户董事长为本科及以上学历时，其再次使用欧马腾服务的意愿更强。欧马腾客户公司董事长年龄的系数均为负，介于-0.293 至-0.420 之间，且均至少在 5%的置信水平下显著，这表明年轻的董事长更倾向于再次使用欧马腾服务，并且在被解释变量为 RPR2 时系数绝对值更大，即客户董事长越年轻，其环保理念越强，因而更注重绿色会展平台建设，欧马腾绿色平台建设完成后，客户公司董事长越年轻，更倾向于再次使用欧马腾的服务。从客户董事长性别角度来看，被解释变量为 RPR2 的情况下 Sex 的系数显著为负，这表明客户公司董事长为女性，其更倾向于使用欧马腾服务，但是在欧马腾绿色会展建成后，初步表明，董事长为女性的公司环保理念相对较强。欧马腾老客户系数均为正，介于 0.201 至 0.234 之间，且均在 1%置信水平下显著，这表明，欧马腾老客户再次使用欧马腾的意愿更高，这也体现了欧马腾的客户黏性具有持续性。

值得注意地，Except 的系数均在 1%置信水平下显著为正，介于 0.523 至 0.667 之间，且系数绝对值远大于其他变量的绝对值，这表明欧马腾客户对欧马腾绿色会展平台的期待会增强客户再次使用的意愿，即欧马腾的绿色平台建设会进一步增强客户黏性。在模型(5-2)中，Expect 与 Amount 的交叉项的系数均为正，且在 1%置信水平下显著，这表明展览项目金额越大，客户其对绿色平台的预期对再次使用欧马腾会展平台的意愿具有加强效应，即展览项目金额具有正向调节作用。Expect 和 Age 的交叉项均为负，但仅在解释变量为 RPR2 的情况下显著，这表明，客户公司董事长越年轻，其在欧马腾绿色平台建成后再次选择欧马腾服务的意愿更强，即女性高管的环保意识更高。

表 5-8 Logistic 回归结果

	模型 (5-1)		模型 (5-2)	
	RPR1	RPR2	RPR1	RPR2
Intercept	0.204** [147.93]	0.304*** [169.04]	0.221** [148.41]	0.304*** [166.01]
Amount	0.123* [141.65]	0.142* [142.13]	0.123* [144.09]	0.165* [143.91]
Area	0.156* [142.65]	0.116** [149.71]	0.176* [143.03]	0.139** [148.98]
Period	0.022 [0.45]	0.011 [0.20]	0.029 [0.76]	0.031 [0.57]
Education	0.352*** [169.52]	0.419*** [163.50]	0.332*** [168.41]	0.403*** [162.76]
Age	-0.330** [148.02]	-0.319** [149.31]	-0.420** [148.45]	-0.493** [149.89]
Sex	0.001 [0.32]	-0.010* [142.37]	0.002 [0.48]	-0.011** [147.09]
Regular	0.201*** [180.81]	0.234*** [183.43]	0.211*** [189.45]	0.221*** [178.97]
Expect	0.523*** [183.12]	0.649*** [186.63]	0.613*** [182.09]	0.667*** [189.76]
Expect * Amount			0.101*** [184.87]	0.190*** [187.01]
Expect * Age			-0.002 [0.36]	-0.041*** [187.98]
Obs.	16528	16528	16528	16528
Wald 统计量	324.23***	423.09***	332.65***	442.83***
一致百分比	70.21%	85.02%	73.54%	88.15%

注: \*\*\*, \*\*, \*分别表示通过显著性水平为 1%, 5%和 10%的统计检验。



## 5.4 欧马腾绿色平台建设规划

### 5.4.1 欧马腾现有平台成本

由于会展项目涉及场馆选择、公司筹划、项目设计、展览平台、线上设计、线下安全核查、项目安全管控、展览材料购销、仓储、运输、搭建、项目监管、展览控制等多个环节，具有一定的特殊性。就欧马腾现有展览系列产品的运营而言，展览平台的成本包括固定成本、变动成本以及半变动成本。固定成本通常指成本费用总额在一定时期和一定业务量范围内，不受经营收入增减变动影响而能保持不变的成分，即为场馆运营中所必须支付的费用，比如固定资产折旧、利息；变动成本是指在总成本费用中随经营收入的变化而变动的成本费用项目，主要体现在食品原材料、现场成本、客用品等生产经营要素的价值（当一定期间的营业收入增加或降低时，原材料，客用品的消耗会按比例相应增多或减少，所发生的成本费用也会按比例增大）；半变动成本则是既包含变动成本也包括固定成本的成本，其中的固定成本部分不会被业务量多少而左右，变动成本部分则与业务量密切相关，并会随着业务量的改变而等比例变动，比如能源成本。

目前，欧马腾会展平台基本情况：固定成本占比基本稳定，变动成本与半变动成本近年来占比略有下滑，但仍处于成本结构中的最高位，能源成本与营业成本是其中的两个大头。然而，如何在发挥投入成本最大价值的同时，尽可能地提高效益，从变动成本与半变动成本角度出发构建可持续发展的绿色平台，打造会展行业绿色会展生态，是欧马腾绿色平台建设的初衷和目的。

### 5.4.2 欧马腾绿色平台建设规划

#### （1）切实推行能源管控

通常会展行业能源成本包括三项：电气、燃气和水，其中成本最高的是电气。中共十九大提出“构建清新型政商关系，促进非公有制经济健康发展和非公有制经济人士健康

成长”的“两个健康”重要指导思想。以杭州国际博览中心为例，今年上半年电气费用占到了总能耗费用的 82%，可谓“一马当先”，运用数字管理理念、实行能源的有效管控、打造绿色节能的智慧场馆已迫在眉睫。

目前，我国政府正在加速关注智慧能源的优化部署，着力助推全球能源清洁转型；与此同时，备受国家与地方政府重视的合同能源管理模式正享受多项优惠政策积极推广，场馆不妨将其纳入项目规划之中；此外，国内已有部分第三方能源咨询在线平台，可在线提供能源诊断、耗能判定。目前国内的新兴场馆大都以“高大上”为建设目标，一味追求建筑外观的美感，而忽略了绿色智能化运营的重要性：从 LED 灯的更换到 ABAS 超级楼控系统平台的启用，场馆方亦可以从自身出发实现精打细算、升级改造。

首届国际工业与能源物联网创新发展大会，是温州市政府与正泰集团在温共同举办的重大主场活动。欧马腾作为正泰集团的战略合作单位，协力举办这场工业和能源物联网的盛会，全面展示该领域高新科技和研究成果。2019 年 9 月 10 日至 13 日，首届国际工业与能源物联网创新发展大会（CITIE）在温州隆重举行。本届大会以“智慧能源 物联世界”为主题，集大会、展览和分论坛于一体，800 余位领导和嘉宾相聚温州，多位行业专家围绕能源高质量发展、能源安全、工业智能化等热门话题发表主旨演讲，共话工业与能源物联创新发展蓝图。作为国内目前唯一聚焦能源物联网发展的国际性会议，现场专家学者云集，欧马腾团队深感肩上的担子和背负的使命，化压力为动力，负重而行，放弃诸多睡眠时间与各个环节对接、沟通，反复确认，最终交出满意答卷。现场设置了 10 大主题展区，重点展示国内前沿的智慧新能源、智慧电力、智慧城市、新能源材料、5G 应用场景等内容。本次大会是温州近年来首次以“政企合作”的方式举办的国际性会议，欧马腾深刻践行十九大要义，在大会策划、组织、筹备等方面进行了大量的创新，充分体现了“两个健康”建设的初衷。这次盛会引起了业内外外的广泛关注，大会开幕当日，

中央电视台就在新闻联播中对本届大会进行了专题报道。这对于连续五个月奋战在第一线的欧马腾团队来说是莫大的鼓励，也是对团队专业性最好的肯定。欧马腾深知首届大会的重要意义，为了保证大会的顺利举办，团队反复修改活动方案，从方案设计、项目筹划、专题展览、后勤保障等确认好每一个细节，环环相扣，力求完美呈现预期效果。大会配套展览将在整个活动期间于温州国际会展中心举行，展厅面积达 7000 平方米，又是温州市政府高度重视的国际性盛事，对欧马腾来说是机遇也是考验。烈日炎炎下，欧马腾团队始终奔赴在一线，不惧繁琐，沟通协调大大小小的事项，确保工作进度。欧马腾也将一如既往以展会为契机，凝聚更大力量推进国内制造业的数字技术提升，推动产业数字化、智能化，助力国家加快实现制造强国和会展强国的目标和美好愿景。

## （2）合理平衡运营成本

运营成本与会展活动、酒店、餐饮等综合性场馆的主营业务息息相关。以餐饮成本为例，在部分二三线城市，由于餐饮平均消费水平的限制，餐饮成本居高不下，有时可占到总成本的 40%-50%。降低餐饮成本并非易事，食品原料价格受市场环境影响波幅较大。10 月 25 日，国家统计局发布了主要食品平均价格报告，半数以上的食品价格呈现上涨态势。面对食品成本提高的严峻现状，杭州国际博览中心组织采购部门与使用部门对自销摊贩、农贸市场及大型超市进行了实地调研与价格摸底，寻求合理且有品质的食品供应。从自身环境出发，场馆方需要不断深入市场、完善质量评估，从而保持场馆营业成本与服务质量的平衡。除此以外，场馆经营者可细化营业成本管理内容，譬如将场馆不同业态的人均消耗数据逐年统计并类比，从而实现成本的数字化管理。据统计，会议人均消耗 2013 年为 0.77 元，2015 年上涨至 0.94 元；展览人均消耗则基本维持在 0.25 元。此标准为场馆的成本消耗提供了客观依据，有利于将营业成本控制落实到每一

位访客个体。如若会展公共区域人均成本大幅超标，则需要场馆经营者引起重视，这可能是成本负担沉重的根源之一。

变动成本的有效管理，实则离不开人力资源的内外兼修。目前，大部分会展场馆员工对节约成本、保护固定资产的意识尚显薄弱。场馆亟待制定部门的成本控制计划、提高员工的主观能动性，避免产生量级的成本增量。此外，为了降低人工成本，不少会展场馆会大量使用外包服务、实习生。尽管直观上成本被明显压缩，但员工服务不周、企业管理困难等问题也浮出水面。场馆究竟需要多少员工？是否需要外包的用工模式？如何平衡员工期望值与实际工作之间的落差？长久以来，人力资源便是场馆管理的痛点之一。场馆的成本管理并非一蹴而就之事，一切还需用从长计议。在成本管理的过程中，经营者的管理理念显得尤为重要：过度追求低成本、无视高新技术设备，无疑将导致服务质量低下、场馆意识落后，进而影响场馆的口碑与效益。欧马腾将通过合理的规划、适当的投资、科学的管理，提高竞争抗脆弱性，打造持久的成本优势。

### （3）绿色平台建设规划

目前，在欧马腾模型云和会展城产品官网上，均已经发布环保展台产品体系。模型云环保展台是首次中标展台二次销售信息匹配平台，给展览公司之间进行精准匹配。目前，共计上架 146 个环保展台，展台模型产品涉及上海、北京、广州、深圳、沈阳和武汉等六个参展城市，包括大型实用现代展台等系列产品。为进一步保障展览客户利益，模型云推出了展台保产品，其是全程第三方资金托管，为展览客户提供展台搭建监理服务。会展城平台推出了环保展台，目前已上线 240 个展台，承诺最快可在 7 天完成搭建。展览国家涉及包括中国在内的印度、泰国、阿拉伯连酋长国、越南等 13 个国家的 23 个城市。会展城已上线的环保型材展台的参考报价介于 5500 元至 1500000 元之间，展台面积介于 9 平米至 600 平米之间。在此基础上，欧马腾绿色平台建设可分为八个步骤。

第一，欧马腾将整合现有展台资源，梳理相关图片资料及展台信息，构建平台内容；

第二，基础设施方面，欧马腾将通过升级现有模型云和会展城核心产品网站，完成环保展台对外信息展示平台，搭建绿色平台专业化技术团队架；

第三，在营销方面，欧马腾将借助大数据、人工智能等金融科技手段建立线上营销渠道，以多种推广策略组合建设线上营销渠道，扩散欧马腾模型云和会展城的品牌知名度；

第四，在环保展台、绿色材料等方面，欧马腾将实行“线上+线下”双线条，一方面对现有线下展会现场开发主办及参展上资源，进行环保型材及展台的回收利用推广，另一方面加大线上渠道绿色会展理念建设，通过过度浪费转绿色项目案例的推广宣传，增强会展行业参展商、展览商、项目施工商、展览监管部门等相关主体的环保理念；

第五，在现有会展城资源基础上，欧马腾将持续与展览公司、展览工厂开展广泛合作，多渠道汇集环保展台资源；

第六，欧马腾基于大数据、物联网、5G 技术等现代化手段，不断提升仓储和展览物流网络建设；

第七，强化会展行业风险控制，充分发挥欧马腾特色的审图监理服务的优势，从风险管控角度不断核查环保展台安全性，为绿色会展平台建设的安全性提供保障；

第八，绿色平台项目施工管控，欧马腾将持续完善交易达成后运输至现场完成搭建工作，并不断从绿色理念角度出发进行开拓创新。

表 5-9 为欧马腾绿色会展平台未来 5 年发展规划，商业模式画布构成要素主要包括预计投入、预计利润、用户规模、回收利用率以及客户成本降低率。预计利润计算规则为按每家公司每个展台 10 万的单价，每个展台可重复利用 8 次，按每个展台收取 10% 的费用计算。欧马腾未来 5 年的投入共计 5500 万元，预计利润共计 4.32 亿元，预计利

润增长的背后源自用户规模的扩张。预计未来 5 年欧马腾绿色会展平台用户规模将从第一年一线城市的 100 家逐渐扩展到全球 2000 家。

表 5-9 欧马腾绿色会展平台未来 5 年发展规划

年份	项目规划	预计投入 (万元)	预计利润 (亿元)	用户 规模	回收利用率	客户成本 降低率
2020	搭建期	1000	0.08	100 (一线)	10%	8%
2021	发展期	2000	0.64	800 (全国)	30%	15%
2022	成熟期	1500	0.80	1000 (全球)	50%	25%
2023	稳定期	500	1.20	1500 (全球)	55%	35%
2024	稳定期	500	1.60	2000 (全球)	60%	40%

图 5-2 为欧马腾绿色会展平台 5 年规划中回收利用率和客户成本降低率走势图，整体看来，随着欧马腾客户规模的扩张，绿色平台的规模效应逐渐体现，回收利用率从 2020 年的 10% 逐渐上涨到 2024 年的 60%，对客户而言，可降低的成本逐渐从 2020 年的 8% 逐渐上涨到 2024 年的 40%。整体看来，欧马腾绿色会展平台稳定期内回收利用率和客户成本降低率逐渐趋于稳定。

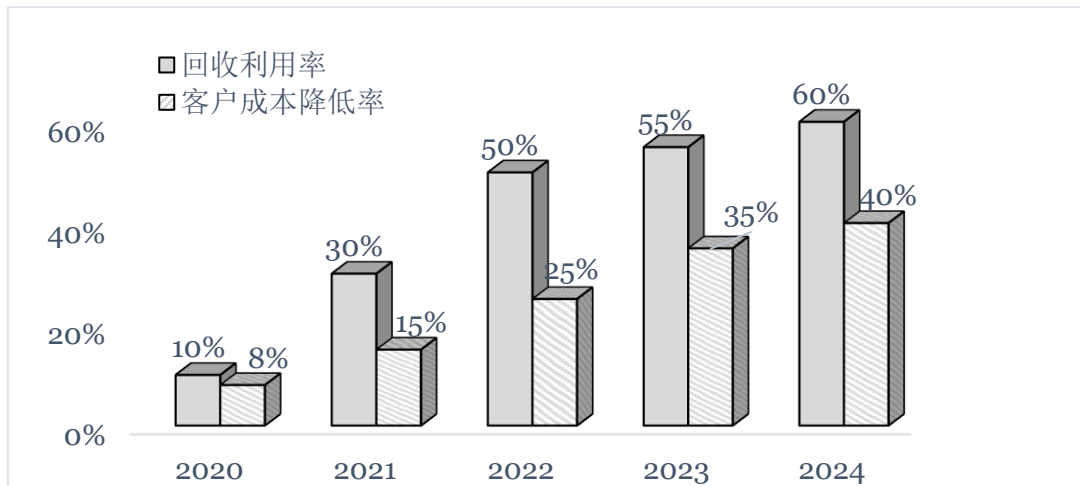


图 5-2 欧马腾绿色会展平台预期

### 5.5 加快发展绿色会展的建议

会展能否走上循环经济发展之路，要看社会是否存在促使其发展循环经济的动力机制。为加快发展我国绿色会展建设，本文结合上海会展发展的现状提出以下政策建议：

第一，打造上海会展循环经济企业评定体系。该评定体系不再将经济作为衡量企业水平的唯一标准，而是通过资源再利用、废弃物处置等多维度进行综合性考评。目前上海正在建设资源节约型城市，垃圾分类作为其中的一项重要举措，有效的实现可回收材料的循环使用，会展所涉及到的木制材料及型材等一系列物料均属于此类材料；应从会展企业入手将该部分资源的再利用作为考核标准之一。

第二，推行展台多次价值再生政策。19 年商务部颁发的《环保展台评定标准》将正式实施，上海作为会展中心城市，有能力也有必要成为环保展台推广的城市样本；在确保设施和服务不降低标准的前提下，把过去一次性使用的环保型材变为反复或调剂使用。循环经济下的会展是供应链形成严密的供应网络体系进行支撑合作，模块化拆解、组成部分分类保存、建立线上模型库及推广渠道等必要环节均可利用上海的仓储、物流、会展资源优势来达到最终展台高重复利用、低消耗的目标。

第三，建立会展循环经济政府调控标准。上海正在建设会展之都，那么行之有效的法律法规必不可少。上海政府作为官方部分应促进会展循环经济管理制度的建立，可通过各类税收减免、财政补贴等方式形成并完善上海会展循环经济发展的支持体系，健全会展行业的循环经济壁垒，依法对其发展提供保障服务；未来以自身经验带动其他中小型会展城市的法规建设，推动全国会展循环经济法规发展。

第四，展馆延长可施工时长。以上海为首的城市展馆可施工时长有限，而推行环保展台基于撤展阶段对展台精细拆除；基于现状与展馆方协调延长施工时长将有助于调和精细化施工与高昂费用间的矛盾。

第五，利用展会宣传功能，实现循环经济理念宣扬。通过进博会等大型展会来宣传绿色会展理念，对唤醒会展参与者的循环经济意识有关键性作用；同时这类展会在废弃物和环境资源规划与开发上的经验也能更快传播到其他同类展会中去，进行全球性推广。

科学构建循环经济下的会展动力机制，在会展业发展问题上做系统分析，打造绿色会展生态系统，将有助于其可持续化、精细化发展，有效推动我国传统会展行业转型，走可持续、集约型循环发展的道路。

## 5.6 本章小结

本章结合国内绿色会展的现状和发展趋势，以欧马腾响应国家可持续发展战略、开拓互联网会展平台绿色生态建设为例，借助欧马腾现有客户，通过设计调查问卷、搜集数据，借助实证研究方法构建模型、系统阐述数据赋能绿色生态建设的必要性、意义以及潜在价值，凸显欧马腾的未来价值。欧马腾客户绿色平台问卷调查显示：第一，展览项目金额越大、面积越大，客户再次使用的意愿更强，即欧马腾大客户的客户黏性相对较高，并且这种正向影响在绿色平台建成后的效果更为显著；第二，客户公司董事长为本科及以上学历或更年轻时，其再次使用欧马腾服务的意愿更强，即客户越年轻、



文化程度越高，其环保理念越强，因而更注重绿色会展平台建设；第三，女性高管环保理念相对较强，并且欧马腾绿色平台建成后女性高管的客户黏性更高；第四，欧马腾老客户再次使用欧马腾的意愿更高，这也体现了欧马腾的客户黏性具有持续性。整体看来，欧马腾的绿色平台建设能够增强现有客户再次使用的意愿，即提升欧马腾的客户黏性。

## 第六章 研究结论和展望

### 6.1 研究结论

本文聚焦“互联网+”与会展平台相互融合背景下创新型数字化现代会展平台商业模式，以国内互联网会展行业龙头企业——欧马腾为例，深入剖析“互联网+”赋予会展平台新的价值和成长空间，并以数据赋能为切入点，从基于大数据技术的项目监理实践、基于人工智能技术的智能营销、基于大数据的绿色生态平台建设为典型场景，系统阐述互联网会展平台成长和价值背后的重要推动作用。

各章理论分析和实证发现：第一，互联网技术是欧马腾商业模式创新的重要技术保障。随着欧马腾商业模式日益清晰，外部驱动因素（除了技术进步）发挥的作用逐渐减少，而内部驱动因素逐渐加强，呈现出“由外而内”和“内外联动”的特征，其中互联网技术为欧马腾商业模式创新提供了重要技术保障，并为其提供了社群营销思维、大数据思维和去中心化理念，推动了欧马腾商业模式变革；第二，大数据技术是欧马腾盈利快速增长的有利支撑。本文结合欧马腾核心财务指标分析，发现近年来欧马腾营业收入、净利润和用户规模趋势一致呈逐年递增的态势。这主要在于，随着欧马腾营销方式、手段、渠道的完善，客户规模增长较快，且采用了大数据技术对客户售前、售中、售后进行动态跟踪，通过技术手段不断完善客户服务体系和风险控制体系，提升客户的服务体验，促使欧马腾的市场认可度逐渐上升，成为国内展览行业翘楚，品牌优势不断凸显；第三，大数据赋能欧马腾风险控制。本文结合欧马腾项目监理的过程、风险管控内容和优势，深入分析了欧马腾近年来成功的审图监理项目风险事件率为 0 背后的核心要素，即大数据技术在审图监理项目中的应用，这充分体现了欧马腾数据赋能风险控制的成功典范。其中，大数据技术、大数据管理、科技人才储备三方面持续投入是欧马腾数据赋能风险控制的并成为我国会展行业成功典范的核心优势；第四，绿色会展平台助力欧马腾价值

发现创造。本文以欧马腾响应国家可持续发展战略、开拓互联网会展平台绿色生态建设为例，借助欧马腾现有客户，通过设计调查问卷、搜集数据，借助实证研究方法构建模型、系统阐述数据赋能绿色生态建设的必要性、意义以及潜在价值，凸显欧马腾的未来价值。实证结果发现欧马腾的绿色平台建设能够增强现有客户再次使用的意愿，即提升欧马腾的客户黏性，从而发现和创造企业价值。

整体看来，互联网技术（特别是大数据技术）是欧马腾商业模式创新、盈利增长的重要技术保障。欧马腾突破了传统的纯线下、线上会展平台在资金管控、客户黏性等方面的不足，通过线上平台高效客户匹配和线下审图监理业务的整合，以环保平台布局绿色会展领域，不仅发挥了传统会展业务的规模效应，而且为欧马腾可持续的高增长模式注入新的力量。

## 6.2 欧马腾展望

目前，欧马腾旗下展览云用户为展览公司，展览云数据涉及模型、展览客户、工厂，会展城的用户包括展览公司、展览工厂、展览客户、展馆、各展会主办方。模型云展览模型库中包含展台模型，展台模型，展馆模型，企业展厅模型及政府红色展馆模型等并提供模型下载学习。若模型云和会展城之间打通实现无缝对接，则展览公司的数据可以共通，目前会展城拥有 3500 家展览公司，而展览公司接单需要一个载体，展览云可以提供内部管理的同时还可以提供业务推送服务，让会展城的用户在使用展览云的同时可以增加业务数量，内外兼修，可以更好的激活用户，增强用户粘性。欧马腾曾对北上广深的展览公司做过调研，展览公司对软件管理项目流程的需求性很高，占比约 70%，由于会展行业的特殊性，公司为保证客户的留存与维护，会更倾向于数据化管理，同时展览公司目前的管理模式还大多数使用表格的分散式管理，不利于客户数据的分析及维护。

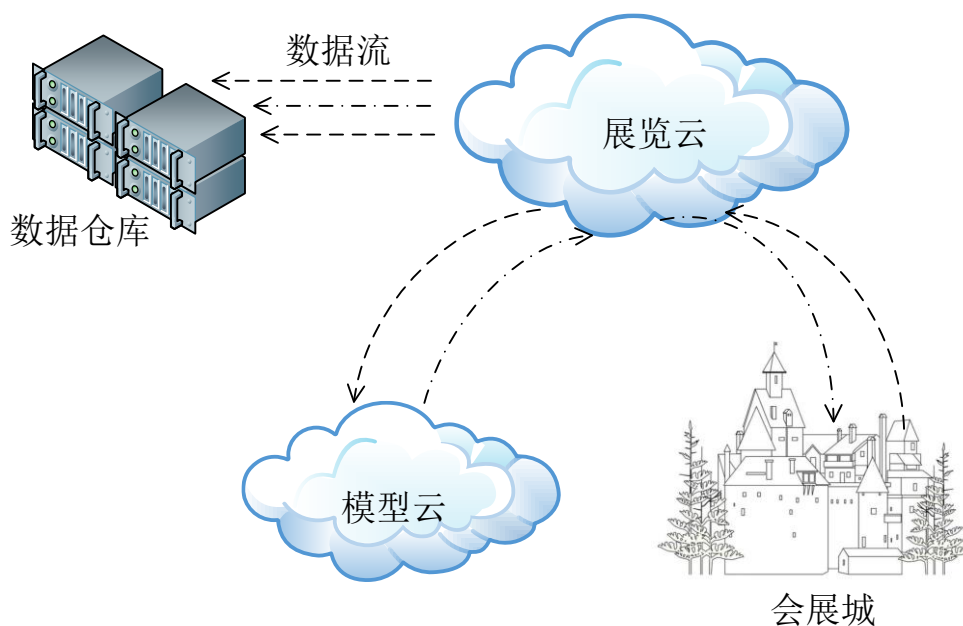


图 6-1 欧马腾展望

因此，对欧马腾自身而言，未来如何充分发挥大数据技术在平台转换率、客户留存、智慧营销、风险管理以及绿色平台建设领域的应用，是欧马腾商业模式持续增长的原动力。第一，充分发挥欧马腾展览云平台的优势，实现模型云和会展城无缝对接，提升客户服务质量和效率；第二，以欧马腾展览云为切入点，挖掘模型云和会展城平台数据潜在价值，即通过构建完整的大数据系统，将模型云和会展城衍生的数据信息进行系统化、结构化、模块化，实现数据赋能欧马腾业务扩张；第三，把握国家绿色会展平台政策优势，战略性布局绿色会展领域，为欧马腾可持续发展储备数据和资源。

### 6.3 互联网会展商业模式的挑战与突破

对我国会展行业而言，如何借助科技手段实现业务扩张（如智慧营销提高客户转化率）？如何借助大数据平台打通线上、线下业务，实现利润增长？如何通过数据挖掘、动态监控，实现数据赋能风险管控，降低成本、创造价值？如何把握国家政策方向，战

略性布局绿色会展，为可持续发展储备数据和资源？这些方向将是推动我国会展行业发展、转型变革的重要推动方面。

## 参考文献

- 杜妍妍. “互联网+”时代下智慧会展业发展研究[J]. 贵阳学院学报(自然科学版), 2019(2).
- 范海琼. “展览会+”引领会展行业走向智慧展览[J]. 通信世界, 2018, 772(14):34.
- 冯伟. 产业融合背景下会展旅游发展对策分析[J]. 现代经济信息, 2018(03):400.
- 李晓帆. “互联网+”背景下的会展营销策略问题研究[J]. 现代经济信息(7):330.
- 梁锐. “互联网+”背景下企业会展营销策略优化分析[J]. 现代商业, 2019(9):41-42.
- 梁锐. 会展业参展商满意度影响因素研究——以中国—东盟博览会为例[J]. 现代商业, 2015 (8): 264-265.
- 刘松萍, 蔡伊乐, 湛冬燕. 广州会展业发展的现状与对策研究[J]. 城市观察, 2015(3):38-47.
- 刘祖斌. 简论一种基于会展会后服务的商业模式[J]. 企业经济, 2007(6): 99-101.
- 何炳荣. 会展项目成本控制研究刍议[J]. 管理论坛, 2019(31): 280.
- 聂菁. “互联网+”背景下会展业发展路径探析[J]. 中国报业, 2019(12): 38-39.
- 牛禄青. “互联网+”重新定义会展[J]. 新经济导刊, 2017(9):48-53.
- 任鄂湘. 论会展营销创新策略[J]. 改革与战略, 2007(4):140-142.
- 申强, 王军强, 徐莉莉, et al. 会展服务供应链创新设计与系统构建——基于“互联网+”和“云”计算角度[J]. 商业经济研究, 2017(24):177-179.
- 王继欧. 互联网时代的企业会展营销[J]. 纺织服装周刊, 2017(19):38-39.
- 王文姬, 李洁. “互联网+”时代对会展业转型升级的思考[J]. 今传媒, 2015.23(12):128-129.
- 王文姬, 李洁. 浅析我国自主品牌展会的发展——以南京消博会(NICGE)为例[J]. 品牌, 2015(10):39-40.
- 王悦. 网上世博催生商业新模式——虚拟会展[J]. 企业管理, 2010(5):6-11.
- 吴虹, 李珍. 会展项目财务预算的编制方法探讨[J]. 云南财贸学院学报(社会科学版), 2007(04):128-130.
- 吴虹, 张锋. 浅析会展项目的风险管理[J]. 有色金属设计, 2007(4): 26-31+35.
- 吴慧. 会展营销策略优化研究[J]. 中国市场, 2016(18期):26-27.

- 肖秋英. 会展项目的风险问题与管理对策探究[J]. 现代商业, 2014(11): 182-184.
- 徐义松. 会展项目的风险管理策略研究[J]. 旅游纵览(下半月), 2017(04):203-204.
- 杨海峰. 会展经济发展现状与风险管理情况探究[J].商业发展与技术研究, 2016(12):22-24.
- 杨俊. 新时代创新研究的新方向[J]. 南开管理评论, 2018, 21(1): 4-5.
- 尹强, 张玲莉. 会展企业财务风险的监测与防范[J].经营与管理, 2015(3): 71-72.
- 于德伟. 浅析会展经济发展现状和风险管理探究[J]科技通讯信息, 2017(05):24-26.
- 周建. 互联网+会展业:O2O2O 服务模式推动产业创新发展[J]. 中关村, 2017(6):60-61.
- 朱语潇. “互联网+”背景下大连展会宣传策略分析[J]. 企业改革与管理, 2017(3):98-99.
- Afuah A. Business models: A strategic management approach[M]. McGraw-Hill/Irwin, 2004.
- Tucci C L, AFUAH A. Internet business models and strategies: text and cases[M]. McGraw-Hill Irwin, 2001.
- Applegate L M. E-business Models: Making sense of the Internet business landscape[J]. 2000.
- Baden-Fuller C, Morgan M S. Business models as models[J]. Long range planning, 2010, 43(2-3): 156-171.
- Brennen, Bonnie. Trajectories for the Future: Journalism Studies in Context. Journalism Studies, Vol. 15, No. 6 (December 2014): 695-698.
- Brousseau E, Penard T. The economics of digital business models: A framework for analyzing the economics of platforms[J]. Review of network Economics, 2007, 6(2).
- Dawson, Bonnie K, Young, Louise, Tu, Chenglin, et al.. Co-innovation in networks of resources-A case study in the Chinese exhibition industry[J]. Industrial Marketing Management, 43(3):496-503.
- Demil B, Lecocq X, 2010. Business Model Evolution: In Search of Dynamic Consistency, Long Range Planning, 43 (2-3), 227-246.
- Demizu H, Harano Y, Hirata M, et al. New Approach to Product Development Based on Service Design Process: Next-Generation Event Management Solution “EXBOARD” [J]. Fujitsu Scientific & Technical Journal, 2018, 54 (1), pp. 52-57.

- Dubosson-Torbay M, Osterwalder A, Pigneur Y. E-business model design, classification, and measurements[J]. *Thunderbird International Business Review*, 2002, 44(1): 5-23.
- Eisenhardt K M. Making fast strategic decisions in high-velocity environments[J]. *Academy of Management journal*, 1989, 32(3): 543-576.
- Morris M, Schindehutte M, Allen J. The entrepreneur's business model: toward a unified perspective[J]. *Journal of business research*, 2005, 58(6): 726-735.
- Weill P, Vitale M. *Place to space: Migrating to eBusiness Models*[M]. Harvard Business Press, 2001.
- Wiggins, R. R. and Ruefli, T. W. (2005) 'Schumpeter's Ghost: Is Hypercompetition Making the Best of Times Shorter?', *Strategic Management Journal* 26(10): 887–911.
- Osterwalder A. The business model ontology a proposition in a design science approach[D]. Université de Lausanne, Faculté des hautes études commerciales, 2004.
- Osterwalder A, Pigneur Y, Tucci C L. Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept[J]. *Communications of the association for Information Systems*, 2005, 16(1): 1.
- Seelos C, Mair J. Profitable business models and market creation in the context of deep poverty: A strategic view[J]. *Academy of management perspectives*, 2007, 21(4): 49-63.
- Shafer D A. *The Paris Commune: French Politics, Culture, and Society at the Crossroads of the Revolutionary Tradition*[J]. 2005.
- Stewart D W, Zhao Q. Internet marketing, business models, and public policy[J]. *Journal of public policy & marketing*, 2000, 19(2): 287-296.
- Teece D J. Business models, business strategy and innovation[J]. *Long range planning*, 2010, 43(2-3): 172-194.
- Teece D J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance[J]. *Strategic management journal*, 2007, 28(13): 1319-1350.
- Timmers P. Business models for electronic markets[J]. *Electronic markets*, 1998, 8(2): 3-8.
- Zott, C. and Amit, R., 2008. The Fit between Product Market Strategy and Business Model: Implications for Firm Performance, *Strategic Management Journal*, 29(1), 1-26.



附录 A

附件

### A.1 审图监理“飞单”控制

欧马腾与上海展览中心、国家会展中心、世博会展览馆等上海所有的展馆均达成协议：所有的展会由欧马腾做项目监理，实现展览项目全程跟踪。若展览项目展台设计通过欧马腾模型云，那么审图监理必然会全程跟进项目流程，通过线上设计、线下监理从源头大大降低了“飞单”情形，欧马腾模型云平台客户跳单的概率很低。目前，各大展馆高度重视用电安全和消防，若展台搭建和展览过程中用电量超过预期、超负荷运行，在没有控制的情形下电路超载会诱发火灾。欧马腾目前战略布局智慧电家，在未来，若发现平台客户飞单，通过及时切断电源保障。

### A.2 绿色会展商业模式分析

目前，整个国家对绿色环保要求比较高，传统会展结束后绝大多数材料全是垃圾，回收利用率极低，会展行业缺乏专业的回收机构，但人们环保意识逐渐增强。绿色环保会展平台发展的不足与客户的需求错配，是欧马腾推动绿色环保展台的驱动力。欧马腾绿色会展平台发展的思路是：第一，实现模型云、会展城平台间双向匹配；第二，通过展馆和政府的力量推动绿色平台，其中政府的力量非常大。环保展台的快速发展和正向效应的发挥必须通过平台的规模效应来做，单个小公司的努力往往是徒劳的。欧马腾发展绿色会展平台的优势在于模型云和会展城客户积累，通过在两个平台上线环保展台，并借助于绿色广告吸引客户。以 10 万单价的环保展台为例，可重复利用 8 次，按每个展台每次按照 10 万单价收取 10% 的费用计算，欧马腾收入为 8 万（ $10 \text{ 万} * 8 * 10\% = 8 \text{ 万}$ ）。每次重复使用的单价以 1 万的速度递减，环保展台第 1 次、2 次、3 次、4 次、5 次、6 次、7 次、8 次使用的单价分别为 10 万、9 万、8 万、7 万、6 万、5 万、4 万、3 万。从客户角度来看，第 1 次、2 次、3 次、4 次、5 次、6 次、7 次、8 次使用的客户展台成本分别降低了 0 万、1 万、2 万、3 万、4 万、5 万、6 万、7 万，共计节省 28 万，而欧

马腾收入净增加了 8 万。由此可见，绿色展台平台的搭建是通过规模效应实现多方共赢的创新商业模式。

### A.3 人脸识别智慧营销

欧马腾传统营销渠道包括三个方面：网页搜索推、图片搜索、自营 B2C 平台、门户媒体网站。（1）网页搜索推广。根据行业、区域及产品特点整体规划关键词，研究关键词的流行程度和相关性，在搜索引擎的结果页面取得较高的排名次序，增加企业网站在主流搜索引擎（百度、搜狗、谷歌、360 搜索、即刻、有道）的收录量和网页展示量，当客户在搜索引擎中查找相关产品或者服务的时候，可以方便快速的找到平台信息；（2）图片搜索。针对特定关键词以图片的形式在搜索引擎推广，将商品的图片直观的推到用户眼前，以涵盖图片搜索用户，来提升品牌形象，提高平台信息展示量，让用户一键匹配到自己所要查找的内容；（3）自营 B2C 平台。

将企业和产品等信息展现在自营的平台上，终端客户通过浏览页面，进行咨询下单或者直接下单；（4）门户媒体网站。将企业产品或者服务信息以软文的形式投放到各大媒体门户网站（如腾讯、新浪、网易、中华网、搜狐焦点等等）。用户可以直接在各大门户网站上永久查看，通过门户网站的权威性来提升平台品牌度。

面对展览业主承办方、参会参展方、配套服务供应商和庞大受众群体，展览业的大数据发展却远没有跟上时代步伐。缺乏高质量数据，缺乏平台级工具，缺乏成熟商业模式等一系列问题，严重阻碍了展览行业充分利用大数据的价值，实现合作共赢。随着人工智能技术的应用，通过“智能+会展项目”、“智能+会展机构”“智能+会展场馆”、“智能+会展城市”等，将形成人工智能下的新会展生态圈。“人脸识别”登记系统的出现，会展业因人工智能技术进入新会展模式，呈现新会展生态圈。

新会展生态圈已经成为我国会展行业的发展趋势，欧马腾积极从两方面布局“人工智能+”会展生态。第一，组建运营团队，包括内容运营、用户运营、电商运营、社群运营；第二，组建产品开发团队，囊括产品经理，前端，web 开发人员，ios 及安卓开发、后期测试人员，运维人员。2019 年 10 月 20 日至 22 日，第六届世界互联网大会在浙江乌镇举行。欧马腾会展携手之江实验室以多项科研进展集中亮相乌镇，展示项目涵盖了实验室智能感知、智能计算、智能网络 and 智能系统四大方向，涉及人工智能算法与平台、工业互联网安全、智慧海洋、智慧医疗、无人驾驶等诸多领域，绝大部分科研进展都是首次公开亮相。智慧会展是数字经济的必经之路。

欧马腾将人脸识别技术应用到智慧会展中。具体为：从客户进入展览区开始，通过摄像头识别客户，以大数据平台进行分析，结合参展商用户提供在展区关注产品的观众让客户实现进行精准营销，人脸识别的方法有效衔接了短暂的展台滞留和后续营销之间的断点，实现智慧营销。