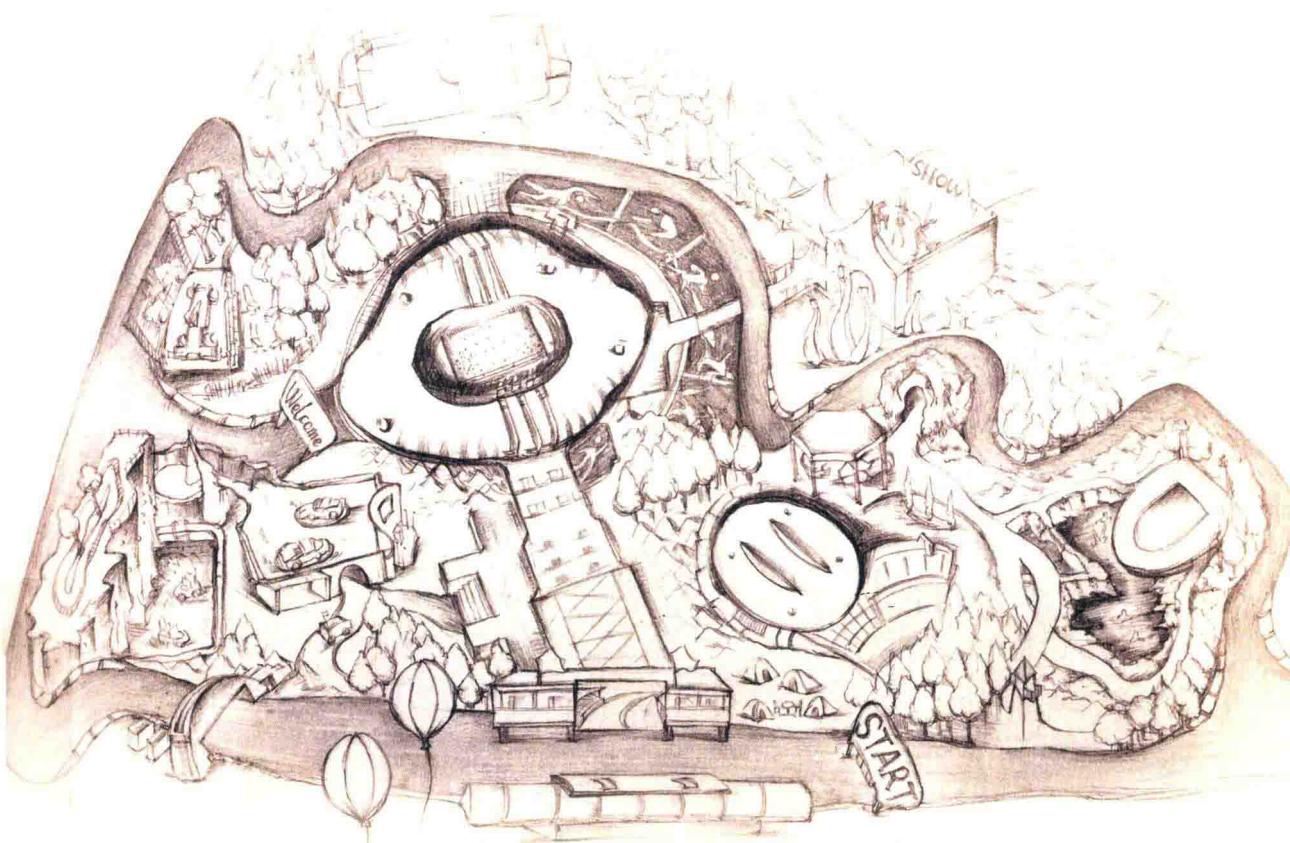


“十三五”国家重点图书出版物出版规划项目

汽车运动与文化丛书 詹郭军 刘扶民 主编

汽车运动与文化 主题公园

姚启明 著



同济大学出版社

图书出版物规划项目
汽车运动与文化主题公园 书 詹郭军 刘扶民 主编

汽车运动与文化主题公园

姚启明 著



内容简介

汽车运动与文化主题公园集合汽车、体育、旅游等相关产业资源于一体，是以汽车运动和汽车文化为主题的综合性、体验式旅游空间。本书是“十三五”国家重点图书出版物规划项目《汽车运动与文化丛书》中首部学术专著，填补了国内对于汽车主题公园系统性研究的空白，立足于行业经验，依托国内外140个经典案例，追溯了汽车主题公园的诞生与成长历程，分析其当前在国内的发展环境、影响因素、作用价值等特征，创造性地提出了汽车主题公园发展的十大形态模式，围绕规划设计方式、典型问题及解决方法等内容逐一展开，最终放眼全国，为汽车主题公园的未来发展和布局提供前瞻性的建议。

本书可作为从事汽车运动与汽车文化研究的在校学生、专家学者的专业参考书或相关课程的教学用书，也可供从事汽车主题公园投资建设、规划设计和运营管理的专业人士参考阅读，同时也适合有志于促进汽车运动与文化发展的广大热心人士参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

汽车运动与文化主题公园 / 姚启明著 .-- 上海：
同济大学出版社，2018.9
(汽车运动与文化丛书 / 詹郭军，刘扶民主编)
ISBN 978-7-5608-7774-7
I. ①汽… II. ①姚… III. ①汽车—主题—公园—研
究 IV. ① U46-05
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 048237 号

“十三五”国家重点图书出版物规划项目
汽车运动与文化丛书 詹郭军 刘扶民 主编

汽车运动与文化主题公园

姚启明 著

责任编辑 高晓辉
助理编辑 宋立
责任校对 徐逢乔
封面设计 陈益平
封面图片 贺冰

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn
(地址：上海四平路1239号 邮编：200092 电话：021-65985622)
经 销 全国各地新华书店
印 刷 上海安兴江东纸业有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 16
字 数 399 000
版 次 2018年9月第1版 2018年9月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5608-7774-7
定 价 128.00元



本书若有印装问题，请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

《汽车运动与文化丛书》编委会

总顾问

方守恩

主编

詹郭军 刘扶民

副主编

万和平 杨光宇

编 委 (姓氏笔画排序)

王 健 陈 翌 沈一川 姚启明 姚元森 郭晓雨

顾 问 (姓氏笔画排序)

何建东 张 涛 林 洁 林晓森 羡桐春

总序

随着我国汽车行业的长足进步和汽车保有量的不断攀升，如何在快速发展的大环境中提炼文化核心，挖掘价值内涵，从而探索出一条符合新发展理念、服务于社会主义现代化建设的创新之路，是每一位涉足相关领域的科研工作者需要思考的问题。汽车运动和汽车文化响应了人民对美好生活的诉求，其良性发展需要长期的生长和积淀，更需要有前瞻性的开拓和引导。同济大学出版社《汽车运动与文化丛书》（以下简称《丛书》）从这一角度出发，将作者在汽车运动与文化领域二十年来的理论与实践成果首次集中展示，视野开阔，内容翔实，构架宏大，立意深远。作者以专业的视角，对汽车运动与文化的内涵、形式与发展进行高屋建瓴地系统化阐释。

《丛书》分为“面向行业”和“面向大众”两个系列。“面向行业”系列图书以学术研究为出发点，对汽车主题公园、汽车运动休闲特色小镇、卡丁车场和中小型赛车场等热点话题加以系统性研究，为从事汽车运动与文化研究的在校学生、专家学者及从事汽车主题公园投资建设、规划设计和运营管理的业内人士提供建议，也可作为培养汽车行业未来人才的教学参考书。

“面向大众”系列图书以科普为主要目的，内容涵盖了汽车主题公园、赛车场、汽车运动文化雕塑、赛车运动与赛道安全生态系统等当今汽车运动与文化领域亟须普及或推广的热点话题，内容深入浅出，受众面广，适合汽车爱好者及一般读者宏观地了解国内外汽车文化、运动与安全领域的演进历程、发展现状和未来愿景。

《丛书》发起者和主要作者姚启明博士是我国赛道设计的开拓者，也是一位在汽车运动与文化领域有梦想、有担当的专家学人。作为她攻读博士期间的指导教师，我见证了她近年在汽车运动领域的大量学术突破与成功实践。她从开启对汽车运动领域的探索至今，积累了二十年实践经验，亲历了汽车运动的起步与繁荣，身体力行地传播着汽车文化，为赛道和车手的安全保驾护航，更勇于担当社会责任。她联合国家体育总局汽车摩托车运动管理中心、中华人民共和国公安部、中华人民共和国交通运输部、同济大学建立并推广安全驾驶教育体验平台，致力于将汽车运动领域的研究成果和最新实践应用于交通安全领域；参与汽车运动行业的顶层设计，起草制定行业标准，为中国汽车运动的健康发展而不懈努力。

在行业内建立产学研深度融合的技术创新体系，在群众间提倡弘扬科学精神与普及科学知识，是十九大报告对中国特色社会主义进入新时代的关键时期提出的新要求。这也激

励了高校学者在向学科领域潜心探索的同时，立足专业科学的理论，秉持严谨求实的精神，以推广普及的形式与深度思考下的实践，服务广大人民群众，为社会主义现代化建设而努力。

“文化兴国运兴，文化强民族强”，中华民族的伟大复兴需要高度的文化自信。本土汽车文化的培育将为我国文化创新创造活力。《汽车运动与文化丛书》的出版顺应了社会发展与群众需要，对处于转型期的汽车行业及相关领域，具有长远意义与重要价值。相信本丛书将不负众望，为国内汽车文化普及、汽车运动发展与交通安全教育的推广带来更多启迪和思考。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '唐军' (Tang Jun).

同济大学党委书记 教授

2018年3月

序

作为《汽车运动与文化丛书》的主编，我对本书《汽车运动与文化主题公园》在丛书中的率先出版感到由衷的欣慰与喜悦。

2017年我国汽车产销量连续第九年领跑全球，汽车工业的快速发展已带领中国正式进入汽车社会。汽车不再单纯以交通工具的方式介入人们的生活，更承载着人们对美好生活的期许，成为人们提高生活品质的重要追求。

在汽车社会的驱动下，汽车摩托车运动在良性发展的基础上稳步前进，取得了丰硕的成果。2017年，中国汽车摩托车运动联合会全年共计完成119场赛事，其中全国性赛事99场，国际赛事20场。据不完全统计，2017年国内举办各类汽车摩托车赛事近800场。

在这些令人激动的数字背后，是一代汽车运动人炽热的情怀。国家体育总局与各级政府深谋远虑，科学决策，规划出波澜壮阔的发展蓝图；各省市体育主管部门和各级汽车摩托车协会众志成城，为呈现更精彩与安全的赛事而严密配合；我们的车手、车队和俱乐部在国际舞台上风采飞扬，让全世界的目光聚焦于中国汽摩运动；广大企业家、赞助商和新闻媒体赤诚襄助，为赛事的成功举办勠力同心；赛事工作者和志愿者协调配合，以饱满的激情投身于赛事的管理与安全工作……正是这些热心人士的不懈努力，换得了中国汽车摩托车运动的蒸蒸日上。

汽车工业与汽车运动的稳步前进，促使我们进一步挖掘汽车文化的价值内涵。汽车摩托车运动从萌芽到成长，得益于一代人后来者居上的勇气，而如何为其发展注入持久的生命力，则是我们需要为后代开拓的方向。我曾多次赴国外汽车赛事的长期举办地考察调研，在日本铃鹿的八小时耐力赛上，很多观众自始至终观看比赛，直到颁奖完毕仍依依不舍；在英国古德伍德，以赛车为主题的速度节每年吸引十几万爱好者蜂拥前往；在法国勒芒的24小时耐力赛中，上至耄耋之年的老人，下到蹒跚学步的孩童，都在激烈的比赛氛围中感受汽车运动与汽车文化的熏陶。这些令人动容的场景，并非来自各种活动的简单拼凑，而是源于人们血液里对汽车运动由衷的热爱，自觉自发地生长而来。汽车文化的活性传承，保证了汽车运动与关联产业链的繁荣不再是无源之水，无本之木。

培养汽车文化是发展的需求。适逢我国体育、旅游与文化产业的黄金时期，汽车运动产业对地区发展起到的推动效应日益鲜明，“体育+旅游”“体育+互联网”等产业融合发展方向已是大势所趋。十九大报告提出了新时代对于体育工作的新要求，体育在发展和

保障民生、满足人民日益增长的对美好生活的需要方面，正在发挥着日益显著的作用，汽车摩托车运动应该在健康中国战略的落地实施中，担当起更重要的角色。《汽车运动与文化丛书》即是促进汽车摩托车运动领域人才培养与文化普及的一股助推力。

《汽车运动与文化主题公园》在《汽车运动与文化丛书》中的率先出版具有深刻的现实意义。汽车运动与文化主题公园是汽车文化的重要根据地，其规模灵活，内容生动，形式多样，功能丰富，适用范围广且易于实现，是汽车运动与汽车文化成功的科普窗口和推广平台。《汽车运动与文化主题公园》是中国乃至国际范围内研究汽车运动与文化主题公园的首部专著，内容翔实，视野开阔，知行相长，图文并茂，力求成为当代汽车文化深刻的时代记录，为国内汽车运动与文化主题公园的新建和改建，提供具备前瞻性和可行性的发展蓝图。

本书作者姚启明博士是中国唯一一位获得国际汽联许可的赛道设计师，她从事赛车场设计 20 年，规划设计场地 100 余个，在赛车场设计和安全研究领域取得数十项国际领先创新成果，积累了丰富的行业经验。姚博士及其团队与中国汽车摩托车运动联合会长期合作，与中国汽车运动共同成长，为汽车运动的推广与汽车文化的传播不遗余力。她的研究领域从赛道设计，扩展到汽车公园，再到汽车小镇，其内涵逐步延拓，受众范围逐步扩大，体现了一位学者对中国汽车运动发展的深度探索和人文情怀。

《汽车运动与文化丛书》像一颗即将播种在人们心中的种子，生机盎然，蓄势待发。让我们共同期待这颗种子生长成为参天大树。



国家体育总局汽车摩托车运动管理中心 主任

中国汽车摩托车运动联合会 主席

2018 年 3 月

前言

1996 年，中国第一座国际赛车场珠海国际赛车场落成。20 余年如白驹过隙，从 1996 年汽车产量 147 万余辆，到全球产销第一大国，中国汽车工业的快速崛起有目共睹；从 1996 年汽车比赛寥若晨星，到如今国内每年比赛近千场，中国汽车运动的腾飞令人欣喜。然而，能够为汽车运动的永续发展注入生命力的汽车文化，还需要时间来积淀，更需要耐心来培育。

这 20 年中，我和我的团队累计规划设计汽车运动场地 107 个，义务咨询 1 000 余次，积累了大量业内信息与实践经验，在此过程中，培育与传播汽车文化成为时常萦绕我心中的梦想。《汽车运动与文化丛书》就是在这样的背景下诞生的。

将《汽车运动与文化主题公园》作为丛书开篇是编写团队的精心选择。汽车运动与文化主题公园（以下简称汽车主题公园）的概念伴随着汽车工业的发展、体育产业的延拓以及旅游产品的丰富而产生，是产业结构优化与产业融合发展的代表性产物。我与我的团队在 2008 年就已开始对汽车主题公园的研究与实践，而在 2015 年，这一方向的探索更受到了中国汽车摩托车运动联合会主席詹郭军先生的鼓励。詹主席的肯定与期许让我们意识到责任和使命，我们决定在多年研究成果的基础上，深入调研国内外大量案例，详细剖析其发展历程，结合多年来的规划设计经验，对汽车主题公园这个年轻的命题进行深入探索，希望为国内汽车主题公园未来的发展提供较详尽的参考，更希望为中国汽车文化的培育尽一份绵薄之力。

2016 年年底，随着国家对主题公园、特色小镇的重视，各项政策对旅游产业、体育产业、新能源汽车产业等给予大力支持，在进行考察调研后，我们转变思路，决定从单纯的学术研究向更大的受众群体倾斜，更加全面、详细、科普性地介绍汽车主题公园，以专著的形式向社会发行，从而有助于汽车主题公园的推广，赋予这项研究以更广阔的现实意义和社会价值。这个想法令我们兴奋不已，同时也得到了同济大学党委书记方守恩教授、国家体育局经济司司长刘扶民先生、国际汽车联合会副主席万和平先生等许多关心、关注中国汽车运动和汽车文化的有识之士的认可与鼓励。确立这一目标后，团队进一步深入研究案例，开阔视野，分析了汽车主题公园的发展脉络、模式类型、社会价值、影响因素、设计方法、发展前景等方向的内容，斟酌取舍后，梳理出最精要的研究方面作为骨架，组成专著的理论体系。全书包括正文 9 章，并在附录中对国内外 4 个典型案例进行分析。本书所涉及的

国内外案例（研究样本）共 140 个，对汽车主题公园的实践提供全局式的观察视角；书中内容理论与实践兼顾，基本覆盖了当前国内外汽车主题公园的全部相关议题，在汽车主题公园的设计规划方法、典型问题与解决方案、形态模式及其在国内应用的建议等多个方面具有首创性。

汽车主题公园在汽车文化与汽车运动的大背景下诞生，拥有内涵不断更新、分类方式不同、技术性体验性及参与性高和相关产业链长等特点，在纵观其起源与发展后，我们在第 1 章中提出了汽车主题公园的定义，并充实了研究样本，提高了研究的科学性与实用性。在此基础上，我们通览了汽车主题公园的发展和实践情况，在第 2 章中介绍了国内外相关领域内具有代表性的研究和实践成果。

针对当前国内汽车主题公园的建设，需要分析其发展环境。近年来，汽车产业、体育产业与旅游产业科学的顶层设计，成就了汽车运动的欣欣向荣与自驾车、房车露营地的燎原之势，特色小镇的建设在新型城镇化背景下规模迅速扩大，为产业结构调整、供给侧结构性改革、新旧动能转换、经济增长质量提升等方面提供了有效的发展路径。

汽车主题公园的十大形态模式是对 140 个典型案例进行调查、分析、研究、归纳和思考的成果，基本概括了汽车运动与文化主题公园的主题选择、规划设计、业态形式等特色鲜明且实现良性发展的特征形态。这十大形态模式包括：①发展汽车产业的主题公园；②助力科技研发的主题公园；③承办专业赛事的主题公园；④推广全民体验的主题公园；⑤倡导安全驾驶教育的主题公园；⑥推动全民健身的主题公园；⑦探索城市公共资源二次利用的主题公园；⑧开展汽车文化科普的主题公园；⑨促进体旅融合的汽车主题公园；⑩配合特色小镇的主题公园。本书在第 4 章将每种模式进一步细化并举例分析，以供未来汽车主题公园的新建、改建项目参考。

汽车主题公园既是具有特色的旅游产品，也是汽车产业、休闲产业与体育产业等相关产业的聚合平台。其运营的过程既要符合旅游经济学的一般规律，也要拥有自身的特殊性和多元性。其在规划、设计、建设和运营过程中的影响因素，包括旅游需求、旅游市场和旅游产品三个方面。进一步通过对已建成的同类场地经营状况的调研和远期发展的展望，本书总结出汽车主题公园的价值与作用体现在助力城市总布局、城市经济、城市文化、居民生活和社会创造力的发展中。

汽车主题公园的选址、规划设计和运营方式是公园成败的关键因素。本书第7章就规划设计的主要环节详细展开，包括前期调研、选址分析、可行性研究、详细规划和专项设计。其中专项设计可分为三大版块，分别为：包含汽车运动项目、体验项目、汽车文化和汽车休闲项目的核心版块，包含配套服务设施和相关产业功能建筑的功能版块，以及体现为多业态融合交汇的特色版块。

针对汽车主题公园在规划、设计、建设中出现频率较高、大众关注度较高的问题，如技术理论层面的选址、运营方式和赛道安全，以及发展实践层面的如何实现项目内容的有机设计、如何提高公共参与度与体验感、如何优化公共设施的配备和结合大数据进行管理等命题，本书在第8章提出了切实可行的解决方案。

最后，我们依据多年来咨询策划与设计研究经验，总结出了面向汽车主题公园、较为统一的量化评估标准，并运用可视化的方法，直观表达为国内不同场地的具体应用建议。

附录部分是我们对已建成和规划中的国内外典型汽车主题公园案例的介绍和分析，包括国家第一批运动休闲特色小镇示范性试点金华汽车运动休闲特色小镇的核心区块——金华汽车文化公园，拥有国内第一个国际卡丁车场的体育公园——北京宏昌骏体育公园，两座世界著名汽车主题公园——日本铃鹿赛车场主题公园和英国古德伍德庄园。本书通过对这些案例的研究分析，为正文中的理论体系提供补充和验证。

在编写团队共同合作的基础上，杨雅淇为数十个经典案例绘制了精美的功能分析示意图，周延绮搜集整理了大量实景图片，贺冰为本书封面创作了富有艺术感的手绘插画，同济大学建筑设计研究院汽车运动与安全研究中心团队共同承担了全书付梓前的校对工作。

本书顺利成文并出版离不开众多热心人士的鼎力相助，在此一并致以感谢。尽管凝聚了团队多年来的实践经验与共同智慧，但本书作为多学科交叉的新领域探索与尝试，涉及学科广泛而复杂，因此难免出现疏漏舛误之处，恳请读者批评指正。



2018年1月

目录

总序

序

前言

1 绪论	001
1.1 汽车文化与汽车运动的发展	002
1.1.1 汽车文化	002
1.1.2 汽车运动	003
1.2 汽车主题公园的起源与概念	006
1.2.1 汽车主题公园的起源	006
1.2.2 汽车主题公园的概念	008
1.3 汽车主题公园的要素	009
1.3.1 明确的汽车运动与文化主题	009
1.3.2 用于赛事或体验的驾驶场地	009
1.3.3 开放或部分开放的互动空间	010
1.3.4 一定的用地规模和绿化面积	010
1.3.5 完善的公共设施与配套服务	011
1.4 汽车主题公园的特点	012
1.4.1 不断更新的文化产品	012
1.4.2 异于一般主题公园的分类标准	013
1.4.3 技术性、体验性及参与性强	015
1.4.4 相关产业链长	015
1.5 汽车主题公园的规划与布局	017
1.5.1 区位选择	017
1.5.2 规划要素	018
1.5.3 功能布局	018
参考文献	020

2 汽车主题公园的发展实践	021
2.1 国外汽车主题公园的发展与现状	022
2.1.1 国外相关研究	022
2.1.2 国外经典案例	025
2.2 国内汽车主题公园的发展与现状	033
2.2.1 国内相关研究	033
2.2.2 国内实践案例	035
参考文献	037
 3 汽车主题公园发展环境分析	039
3.1 体育产业的发展	040
3.2 汽车产业的发展	042
3.2.1 传统汽车产业	042
3.2.2 新能源汽车	044
3.2.3 智能网联汽车	046
3.3 汽车运动的发展	048
3.4 旅游业的发展	050
3.5 自驾车房车露营地的发展	053
3.6 新型城镇化与特色小镇	056
参考文献	060
 4 汽车主题公园的形态模式	061
4.1 发展汽车产业的汽车主题公园	062
4.1.1 依托汽车制造业	063
4.1.2 与品牌展销结合	065
4.1.3 与汽车装配、物流及二手车交易相配合	067
4.2 助力科技研发的汽车主题公园	068
4.2.1 与高校及科研机构合作助力科技研发	069
4.2.2 与厂商合作助力科技开发	071
4.2.3 与相关产业合作助力科技研发	072
4.3 承办专业赛事的汽车主题公园	074
4.3.1 大型汽车场地赛事	075

4.3.2 大型汽车街道赛事	076
4.3.3 其他赛事	078
4.4 推广全民体验的汽车主题公园	079
4.4.1 专业国际汽车赛道的体验	079
4.4.2 各类娱乐性赛道的体验	080
4.4.3 新科技的体验	082
4.5 倡导安全驾驶教育的汽车主题公园	082
4.5.1 汽车服务性机构培训场地	084
4.5.2 安全驾驶教育体验基地	085
4.6 推动全民健身的汽车主题公园	086
4.6.1 极限运动公园	086
4.6.2 体育运动公园	088
4.7 探索城市公共资源二次利用的汽车主题公园	089
4.7.1 城市道路的利用	090
4.7.2 废置厂房与河滩的利用	091
4.7.3 城市公园或绿地的利用	091
4.7.4 体育场馆再利用	093
4.7.5 高压走廊下的绿地利用	093
4.8 开展汽车文化科普的汽车主题公园	095
4.8.1 开展文化与艺术科普	095
4.8.2 开展科技与安全科普	096
4.9 促进体旅融合的汽车主题公园	097
4.9.1 汽车营地	098
4.9.2 原有景区优化	099
4.9.3 特色旅游	101
4.10 配合特色小镇的汽车主题公园	102
4.10.1 汽车小镇	102
4.10.2 体育小镇	103
4.10.3 文旅小镇	104
参考文献	106
5 汽车主题公园发展的影响因素分析	107

5.1	旅游需求的影响因素	108
5.1.1	经济因素	108
5.1.2	重游率因素	109
5.1.3	社会文化背景因素	110
5.2	旅游市场的影响因素	110
5.2.1	相关产业的集聚	111
5.2.2	同类产业的竞争	111
5.2.3	城市旅游形象	112
5.3	旅游产品的影响因素	113
5.3.1	区位选择	113
5.3.2	投资规模	113
5.3.3	模式与分类	114
	参考文献	115
6	汽车主题公园的作用与价值	117
6.1	对城市总布局的作用与价值	118
6.1.1	促进产业集聚	118
6.1.2	推进城镇化进程	119
6.1.3	优化资源配置	120
6.2	对城市经济的作用与价值	121
6.2.1	促进产业升级	121
6.2.2	带动相关产业	122
6.2.3	刺激消费投资	123
6.3	对城市文化的作用与价值	124
6.3.1	丰富城市文化	124
6.3.2	塑造城市风貌	125
6.3.3	打造城市形象	126
6.4	对居民生活的作用与价值	127
6.4.1	提供互动空间	127
6.4.2	进行科普教育	128
6.4.3	提升驾驶技能	128
6.5	对城市创造力的作用与价值	129

6.5.1	促进人才集聚	129
6.5.2	推动科研孵化	130
6.5.3	鼓励新兴产业	131
	参考文献	133
7	汽车主题公园的规划设计	135
7.1	前期调研	136
7.2	必要性、可行性论证	137
7.2.1	必要性论证	137
7.2.2	可行性论证	138
7.3	选址与定位	139
7.3.1	上位规划	139
7.3.2	城市环境	140
7.3.3	自然环境	141
7.3.4	交通环境	141
7.3.5	资金条件	142
7.3.6	辐射区域	142
7.4	风险分析	143
7.4.1	风险识别	143
7.4.2	风险评估	143
7.4.3	风险应对	144
7.5	核心版块	144
7.5.1	赛车场（场地赛与街道赛）	145
7.5.2	其他汽车运动场地	147
7.5.3	安全驾驶	148
7.5.4	汽车文化	148
7.5.5	汽车休闲	149
7.6	功能版块	150
7.6.1	相关产业	150
7.6.2	配套服务设施	151
7.7	特色版块	151
7.7.1	特色小镇	151

7.7.2 科技研发与测试	152
7.7.3 全民健身与极限运动	153
参考文献	154
8 汽车主题公园的典型问题及解决方案	155
8.1 汽车主题公园的选址	156
8.2 专业场地的合理运营	156
8.3 汽车运动版块的安全问题	158
8.4 公众参与度与体验感	158
8.5 节能环保	159
8.6 结合大数据的汽车主题公园智慧化管理	161
参考文献	163
9 国内汽车主题公园的发展建议	165
9.1 量化评估标准	166
9.2 评估系统	168
9.3 分布与发展建议	189
参考文献	194
附录 相关案例分析	195
A 金华汽车文化公园	196
B 北京宏昌竣体育公园	206
C 日本铃鹿赛车场	214
D 英国古德伍德庄园	223
关键词索引	231
图片来源索引	233