I.

中国汽车产业顶级战略专家价值巨大的思想盛宴 全面系统呈现赵福全教授思想精华的集大成之作

THE AUTOMOTIVE INDUSTRY

赵福全 论汽车产业

【第一卷】

刘宗巍◎编

面对高度复杂、关联广泛且举足轻重的汽车产业, 如何在纷繁中理清脉络,在迷雾中透视未来,在前行中识别路径?



提供顶级智库领军人的思考、判断与智慧 借鉴鞭辟入里的智者心声,获得庖丁解牛的透彻答案 共同实践产业升级、企业发展与个人升华

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



国家"千人计划"特聘专家,清华大学 汽车工程系教授、博导,汽车产业与技术战 略研究院(TASRI)院长。目前主要从事汽 车产业发展、企业运营与管理、技术发展路 线等领域的战略研究。

在美日欧汽车界学习、工作近二十年, 曾任美国戴姆勒-克莱斯勒公司研究总监 (Research Executive)。2004年回国,曾 先后担任华晨与吉利两家车企的副总裁、华 晨宝马公司董事、吉利汽车(香港)执行董 事、澳大利亚DSI控股公司董事长、英国锰 铜公司董事,以及浙江汽车工程学院院长等 职。2013年5月加盟清华大学。

现任世界汽车工程师学会联合会 (FISITA)主席(2018-2020),世界经 济论坛未来移动出行理事会理事,国家电动 汽车总体专家组成员,美国汽车工程师学会 会士,中国汽车工程学会首届会士、理事长 特别顾问、技术管理分会主任委员,中国汽 车精英智库联合执行主席,中国汽车人才研 究会副理事长,以及多个地方政府及主流车 企的首席战略顾问。



刘宗巍◎编

当前,全球汽车产业格局进入全面重构时期,中国汽车强国建设迈入全新历史阶段, 智能网联与能源革命正加快袭来,汽车企业、产品与技术面临重大变局,更兼能源、环境、 交通拥堵和安全的外部挑战愈演愈烈,原本就很复杂的汽车产业,正因跨界交融和"降维 打击"而变得更加混沌和多变。诸多因素相互交织,国家究竟如何庖丁解牛,做好顶层设 计;各方力量纵横捭阖,行业需要如何穿针引线,强化优势互补;几条路径晦暗不明,企 业到底怎样曲径通幽,实现后发赶超。凡此种种难题,在本书中都有相应的解答或阐释, 或简明扼要直指要害,或旁征博引开具良方。本书以汽车强国论为总领,从产业、企业、 技术、人才四个维度构建了赵福全教授有关汽车强国建设的理论框架,体现了赵福全教授 高瞻远瞩的战略眼光、精益求精的认真态度、触类旁通的渊博知识和纵横捭阖的语言能力。

本书可视作汽车产业的解惑之作,无论主管部门、行业组织,还是各类企业、研究机构;无论高层还是中低层,甚至学生,都能从中觅得"养分"。

图书在版编目 (CIP) 数据

赵福全论汽车产业(第一卷)/刘宗巍编.一北京:机械工 业出版社,2017.9

ISBN 978 -7 -111 -57901 -4

I.①赵… Ⅱ.①刘… Ⅲ.①汽车工业-工业发展-研究-中国 Ⅳ.①F426.471

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017) 第 209817 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037) 责任编辑: 赵海青 母云红 策划编辑: 赵海青 责任校对:陈美蓉 佟瑞鑫 责任印制:孙 炜 保定市中画美凯印刷有限公司印刷 2017年9月第1版·第1次印刷 169mm×239mm·20.75 印张·325 千字 0001~3000册 标准书号: ISBN 978-7-111-57901-4 定价:88.00元 凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换 电话服务 网络服务 服务咨询热线: 010-88361066 机工官网: www. cmpbook. com 读者购书热线: 010-68326294 机工官博: weibo. com/cmp1952 010-88379203 金书网: www.golden-book.com 封面无防伪标均为盗版 教育服务网: www. cmpedu. com

赵福全 论汽车产业

THE AUTOMOTIVE INDUSTRY

【第一卷】

刘宗巍◎编





得知《赵福全论汽车产业》一书行将出版,我非常高兴,这是中国乃 至世界汽车工业的一件幸事。欣喜之余,特提笔简记感想,是以为序。

我与福全是老相识了,他在美国的时候我们就曾多次见面和深谈,他回 国之后我们的交流和讨论就更多了。我们年龄虽有差异,但价值观近乎一 致,于人于事判断颇多相似,而且都对做强中国汽车工业抱有执念,自然而 然成了"忘年"挚友。相处之中,我越发感觉到福全这位小老弟确实很不 一般,如果要我总结,可以列出以下三组关键词。

一是走南闯北,勇于转型。福全在海外纵横近二十年,足迹遍及日本、 欧洲、美国,回国至今也已经十年有余。期间,他参与过集团化大公司核心 层的决策,负责过独立子公司的运营管理,主抓过技术体系的全面建设,担 当过技术高参,主持过产品研发,承担过国家及省部级重要科研项目,并在 跨国合作及海外并购活动中发挥过关键性作用,同时还在实业办学及培训领 域开展了很多开拓性的工作。如今身为清华大学教授的福全,一方面教书育 人、培养栋梁,一方面构建智库、服务行业。他以自己对汽车及相关产业的 深刻理解和战略认识,向国家部委、地方政府及中外企业提供广泛的咨询和 指导。在二十多年的职业生涯里,他不断寻求挑战,也不断自我转型:从发 动机专家,到整车专家,再到产业专家;从技术专家,到管理专家,再到战 略专家;从高校学术界,到企业产业界,再到重归顶级学术平台;从建功立 业,到传道解惑,再到著说立言。这一路走来,他总是在给自己"出难 题",然后再逐一破解,攀上新的高峰,似在不经意之间,经历了人生的种 种不同境界。

二是才华横溢,思想深远。正因为福全既有具体运营管理的成功经验,

▶ 赵福全论汽车产业

又有宏观战略决策的多番历练;既有极深的学术造诣,又有丰富的产业实 践;加之对美、日、欧、中的汽车产业都有亲身经历和深刻了解,所以,他 的思考往往与众不同——思路开阔、大气,却又不脱离实际;视野广博、高 远,却又紧接地气。实际上,福全在企业时我就深知其才华过人,海外见识 与技术功底自不必多言,妙语连珠、挥洒自如,且能自由切换中英日文的演 讲能力也罕有与其匹敌者,而更让我惊喜的则是他立论之高瞻远瞩与说理之 精到透彻。记得那年他在中国承办的 FISITA (世界汽车工程师学会联合会) 峰会上做主旨演讲,题目是《自主品牌的安全技术》。我原想中国企业毕竟 还有一定差距,而且各家安全技术都在不断提升,福全到底能讲些什么?结 果又一次出乎我的意料,他并未限于所在企业的那点工作,而是站在全球汽 车产业的高度,以安全技术作为支撑案例,把中国自主品牌这些年来的努 力、进步及原因系统地梳理了一遍、并为未来发展指明了方向、提供了方 法。整个演讲有高度,也有深度;有宏论,也有实例,而他本人一如往昔地 幽默诙谐、气场十足。后来福全选择离开企业,专注战略研究,短短几年雄 论迭出、影响日盛,仿佛转型成功轻而易举、自然而然。其实在我看来,他 本就是做战略的材料,从此产业智库可谓得人才矣!

三是精益求精,倾情投入。能力与成就固然耀眼夺目,而最难得的是福 全一直对自己近乎苛刻的高标准要求,仿佛精益求精地做事、倾情投入地拼 搏,都已是融入他骨子里的固有 DNA。还说演讲,由于职务关系,我应该是 听福全发言最多的人之一,然而每一次都会感到耳目一新。即使是同样的题 目,过了几天不到,听他再次来讲,也必然加上了不少"新料"。看来他还 真是不怕"难为"自己,已经讲得广受欢迎了,还非要"百尺竿头更进一 步"。或许深思熟虑和精心梳理早就是他的习惯和乐趣所在了吧。而且他所 研究和思考的领域极广,诸如强国之路、产业政策、企业运营、品牌建设、 海外并购、体系建设、技术战略、汽车人才等,几乎总能高屋建瓴,几乎总 有真知灼见,这不能不令人赞赏和佩服!我想,这份阅历,这份才情,加上 这份努力,就是福全的不一般了。

正因如此,这本汇总福全教授研究和思考成果的《赵福全论汽车产业》,也就非常令人期待!实际上,收到书稿后,我自己也是先睹为快,发

现果然不出所料,书中论断包罗万象,精辟观点层出不穷。不仅对一些此前 发表过的文章进行了精心修订和重新编排,使之更成体系而脉络清晰,还有 不少文章是来自过往的演讲,此前并无文字稿,如今专为此书整理精炼而 成;另外还添加了许多经典的图表,穿插于文字之中,方便读者把握核心 观点。

总体来说,这本书可谓福全思想的集大成之作,囊括了福全这些年来诸 多观点的精华,特别是一些首次公开发表的文章,尤其难能可贵。书中所述,涵盖了社会、产业、企业、产品、技术和人才等各个层面,涉及现状分 析、症结识别、方向判断、未来目标、发展路径和具体措施等诸多要素。很 多一针见血的识见,恐怕非福全这样经历丰富、视角独到、战略思维、立场 超然的专家所不能言。

当前,全球汽车产业格局进入全面重构时期,中国汽车强国建设迈入全 新历史阶段,智能网联与能源革命正加快袭来,汽车企业、产品与技术面临 重大变局,更兼能源、环境、交通拥堵和安全的外部挑战愈演愈烈,原本就 很复杂的汽车产业,正因跨界交融和"降维打击"而变得更加混沌和多变。 诸多因素相互交织,国家究竟如何庖丁解牛,做好顶层设计;各方力量纵横 捭阖,行业需要如何穿针引线,强化优势互补;几条路径晦暗不明,企业到 底怎样才能曲径通幽,实现后发赶超。凡此种种难题,在本书中都有相应的 解答或阐释,或简明扼要直指要害,或旁征博引开具良方。因此,这本书也 可视作汽车产业的解惑之作,无论主管部门、行业组织,还是各类企业、研 究机构,都能从中觅得"养分"。我认为,行业内外、各个层面的诸位同仁 们都应当阅读此书,相信必将开卷有益。

说到编辑整理此书,刘宗巍博士无疑是最为合适的人选。他长期追随福 全左右,是秘书,是助理,也是副手,若以保存的材料而论,恐怕他比福全 本人更为齐全。而且他一直深受福全信任、欣赏和栽培,对福全的思想了解 最多、体会最深,可谓尽得福全真传,假以时日,当可为福全的衣钵传人。 此外,他对整理福全的思想最具使命感,也因此十分投入,这一点我在翻阅 书稿时已经深有体会。更难能可贵的是,身为工科博士的他,文字功底颇 佳。宗巍的这些优点对于确保本书的观点准确、行文流畅,是非常重要的 ▼ 赵福全论汽车产业

保障。

我在汽车产业工作几十年了,现在越发感觉到,产业发展最重要的就是 人才,而人才最重要的就是思想。作为业界难得的多元化标志性人物,福全 及其思想本身就是行业的巨大财富。如今他带领团队、服务各方,深研战 略、输出思想,传经送道、指点迷津,应该说这是一项伟大的事业,也是汽 车产业的急切需要。而《赵福全论汽车产业》一书正是在为这项事业添砖 加瓦,以书面的形式传播智者的心声。从这个意义上讲,这本书可谓功在千 秋、泽被后世。

如今福全当选了 FISITA 主席,身上的担子更重了。我希望也相信他必 能在更为广阔的世界舞台上,为提升中国汽车产业的实力和影响做出更大的 贡献。同时,我也希望宗巍要为福全做更多的分担,让他集中精力多谋大 计、多出思想。并且宗巍一定要把《赵福全论汽车产业》一直编下去,不 断收录福全最新、最好的观点,形成汽车界思想盛宴上的一道"经典名 菜"!

> 付于武 中国汽车工程学会理事长 2017 年 6 月 5 日

前言

痛并快乐的生活

第一次见到赵总是在 2005 年吉林大学(原吉林工业大学)汽车学院五 十周年院庆的典礼上,彼时我有幸作为在校学生代表登台发言,而在我前面 代表所有校友致辞的就是时任华晨金杯副总裁的赵总。犹记得赵总现场无 稿、即兴发挥,毫无官样套话,句句命中痛点,特别是谈到对母校汽车学院 的深情,令人感怀;而话锋一转,直言学校对汽车学科关注和投入太少,以 至于后来校长致辞时特意脱稿,专门做了一番回应,表态一定要全力做好富 有历史传承和重要地位的汽车学科。现场的校友们,心中直呼痛快!

这是赵总的演讲魅力给我的第一次震撼,"超级牛人"的标签深深地铭刻在我的心里。而比同台"亮相"更可谓巧合的是,母亲听了典礼录音后一个劲地说,那你毕业了不如就去追随这位赵总吧。我只付之一笑,因为自己很有把握——赵总当时肯定没有记住我。不曾想母亲竟然一语中的,后来真的在赵总身边长期工作。如此看来,人生果真因缘际会!

如今追随赵总已经是第十个年头了:从 2007 年博士毕业后受恩师王登 峰教授推荐来到吉利汽车投奔赵总,到 2013 年随他转战清华大学;从赵总 的贴身大秘,到吉利汽车研究院的部长、院长助理,再到今天清华大学汽车 产业与技术战略研究院的副教授。这一路走来,赵总于我既是领导,更是师 傅。在朝夕相处中,赵总的以身示范兼细微指点,让我受益良多、无法尽 言,也使我在不经意间,完成了自己人生的重要转型。

虽然最初那点震撼,现在早觉稀松平常。但赵总高瞻远瞩的战略眼光、 精益求精的认真态度、触类旁通的渊博知识和纵横捭阖的语言能力,至今仍 然时不时地"冲撞"我的心灵,每每让我激动不已。看战略,他自己的职 业生涯就如一本教科书,每次旁人以为攀上巅峰之时,他早已谋划开启下一 ₩ 赵福全论汽车产业

个征程; 说认真, 他成名虽早, 却无半分懈怠, 做每件事都一丝不苟, 全力 以赴, 力求精品; 论渊博, 上至国家战略、产业政策, 下至企业管理、技术 细节, 几乎方方面面他都有系统思考和精辟观点; 谈语言, 他能够流利运用 英语、日语几乎如同汉语, 甚至可以直接对着中文稿做外文演讲。而这一切 的根源, 在于其自我激励、不断求索的勤勉精神。可以说, 相处越久, 我的 "粉丝情结"就越重, 也让我不断感受到得遇名师、自我提升的窃喜。

当然, 跟着赵总做事也不容易, 个中滋味, 如人饮水。毫不夸张地讲, 这十年也是一种痛并快乐的生活。因为他想做的事情总是太多, 而且一旦开 始做起来就忘我般地"较真"。这也让作为"陪练"的我, 感到"苦不堪 言"。就说演讲吧, 外人看到的是, 几乎各个方面的不同话题他都能讲, 而 且场场出彩, 似乎真知灼见用之不尽, 妙语连珠取之无穷; 即使同一个主 题, 他每次也总能讲出诸多"新意"。而唯有我最知道, 在这背后的是, 赵 总对自己远超常人的高标准要求, 以及为此付出的艰辛努力——几乎每一次 演讲, 他都绞尽脑汁地苦思冥想, 要求自己一定讲出高度、讲出深度, 并在 细节上不厌其烦地反复推敲、不断完善。有多少次, 已是深夜, 他还打来电 话要我增加几页新内容; 又有多少次, 临到登台之前, 还叫我赶紧修改一处 图表或者更新一组数据。他之所以在"台上"能对演讲内容熟稔于心、信 手拈来, 能在演讲表达上挥洒自如、淋漓尽致, 原因无非是"台下"认真、 执着而已。

独乐乐不如众乐乐

正因为这种近乎"洁癖"的自我要求和倾情投入,赵总的每一次演讲 几乎都被奉为经典,备受追捧。经常是赵总这边刚刚讲完,那边一大堆人就 围将上来,边换名片边交流,争相索要讲稿。甚至于"爱屋及乌",连我身 边也往往会聚拢不少人,想让我"通融"一下分享讲稿。另有很多大领导 和专家,不止一次地向我叮咛:赵总这些思想太有价值了,你在赵总身边" 近水楼台先得月",自己固然受益匪浅,更应该将这些宝贵的材料整理出来, 结集成册,广为传播,从而让行业内更多的同仁都能受益!一些较为熟悉的 前辈,更直言这是我的责任,嘱我务必早日完成这项工作!谆谆教诲,殷切 希望,如何敢不从命?!

其实,作为最能体会赵总思想精华和价值者之一,我自己也早就想整理

IX 前 言

赵总的各种言论和观点,形成文集,流传于世。只是一方面彼时身在企业, 总有一些不便;另一方面,这件事情做起来也必然要花费很大的工夫,所以 迟迟难下决心。而如今身处高等学府的中立学术平台,且以研究汽车产业、 企业和技术战略为主业,顿感条件成熟、时不我待。纵然工作再忙,也一定 要抽出时间,把这件"功业"完成。毕竟"独乐乐不如众乐乐"——我本 无意独自欣赏,更从未想过"独吞",而是愿意奉上赵总的思想盛宴,让多 少渴望者与我一起分享品读智者心声的快乐,相信必能使广大读者同仁,对 汽车工业有更加深入、全面和准确的认识!

经过一年多的努力,这本《赵福全论汽车产业》(第一卷)终于如愿呈现 在广大读者面前。本书是我将赵总在各种场合,以演讲、专访、专论和主持点 评等不同形式发表的各种观点,进行梳理分类、核对完善和精修提炼,再编排 汇总而成。全书共计编录文章 46 篇。为准确传递赵总的思想,我自问尽了最 大努力:一些材料由于间隔时间较久,记忆已趋模糊,便重新去听当时的现场 录音,以求准确;更有不少材料是之前不曾分享的"不传之秘",这次是对照 昔日演讲的 PPT,听着录音一点一点整理出来后,第一次以文字的形式公之于 世。于我自己而言,这无异于一次系统的重新梳理,让我对赵总思想的认识有 了全新的感悟与升华,也让我越发感到这件工作的沉重分量和深远意义。

既然深感所做之事对于中国汽车产业至关重要,甚至功在千秋,我自当坚持不懈、全力以赴一直做下去。我的目标是最终形成一套系列丛书,今天面世的第一册仅仅是个开端,今后我会不断整理下去,而每完成到一定的篇幅,就付梓一册。实际上,赵总历年来的发表极多,第一册的收录最多只占迄今为止内容的三分之一,更何况身为行业意见领袖的赵总还在不断输出新的思想,只希望我的速度不要太慢。目前,第二册正在紧张编录中,我会努力让它尽早付诸纸面。也希望本书能够引发广大读者,特别是行业同仁们的共鸣,你们的积极反馈与充分认可,对我加快完成后续的工作将是最好的激励。

关于本书体例的说明

下面简单介绍一下本书的体例。如前所述,赵总的言论涉及汽车产业的 方方面面,且时间跨度较大。经过认真思考,我最终决定将这些文章分别编 入强国篇、产业篇、企业篇、技术篇、人才篇五个部分,每个部分之内以文 章内容相近、逻辑相关排序,并未完全参照时间先后编排。而在每篇文章的 X 赵福全论汽车产业

最后,附上了最初观点发表的时间、出处或者场合,以便于大家了解文章的 背景。我想这样的编排方式应该更易于阅读。

同时,对文字进行了精心的修订:一方面努力保留赵总语言的原汁原 味,另一方面也进行了必要的删减、增补或重新编排。如将几篇不同场合发 表的主题类似的演讲,合并而成一篇更为系统全面的文章;又如将一篇长文 按照不同内容打散,分别编入其他文章之中;并且还在很多文章中添加了重 要的图或表;至于一些文字上的精炼就不必赘述。此外,每篇文章前面,我 还遴选及编辑了赵总的"精彩语句"和"编者按"两部分内容:前者是体 现"赵氏"语言原貌的经典"名句",也往往是一篇文章中最亮点的思想所 在;后者则是我根据自己的理解,撰写的文章内容及要点提示,以进一步方 便各方面的读者快速把握文章的主旨。

凡此种种,不一而足。相信大家在阅读时,应该能够体会到我在艰辛编 录过程中的至诚用心。

值此成书之际,首先必须感谢赵总(虽然来到清华大学,但我还是更习惯称赵福全教授为赵总),有他的真知灼见才有本书的产生。而他对我长期以来的教导、指引、激励和提携,更是大恩无以言谢,只好将这本源自于他的书,拿来"借花献佛",聊表感激之情。

在本书的文字编辑过程中,课题组的徐小玲专员和几位研究生,给了我 很大的帮助,在此向她们致谢。

也要感谢我的妻子陈佳丽女士以及我们双方的父母,他们不辞辛劳地照 料着我的一对儿女,并承担了一应的家务,使我能够抽出宝贵时间,夜以继 日地敲击键盘。

最后必须说明的是,书中如有不足甚或错误,均属我个人理解不到位, 还请广大读者不吝宝贵意见。

> **刘宗巍** 2017年6月2日 于清华大学

CONTENT

序

前言

第一部分 强国篇

强国论系列之一:汽车强国战略不坚定是要害/002 强国论系列之二:汽车强国必须以本土企业为基础/012 强国论系列之三:汽车强国需要正确的战略判断/021 强国论系列之四:汽车强国的系统性评价指标/030 强国论系列之五:汽车强国需要科学、稳定、统一的法制管理/039 强国论系列之六:汽车强国建设重在行动/049

第二部分 产业篇

汽车产业变革的特征与未来战略机遇 / 058 为何传统汽车巨擘们对产业重构深感焦虑? / 062 应从国家制造业转型升级的战略高度看待"工业 4.0" / 070 "工业 4.0"与汽车产业的转型升级 / 075 "智能机器人"强大,"智能稻草人"无用 / 085 汽车产业是实现"中国制造 2025"的重要载体 / 091 确保中国新能源汽车产业可持续发展的政府新角色思考 / 097 电动汽车碳排放争议辨析 / 107 发展智能汽车:战略意义重大、顶层设计关键 / 113 谈合资股比放开 / 123 XI 赵福全论汽车产业

汽车产业应该怎样放开?/125 中国汽车产业未来十年将持续增长/135 自主品牌"2.0时代":品牌提升是核心/137 治理雾霾:执行到位是关键/144 C-NCAP 要在 C 上下功夫/147

第三部分 企业篇

自主研发的体系建设与绩效管理 / 151 正规化与国际化:中国自主品牌做强的基础 / 176 自主创新的两化论 / 185 体系建设和研发能力是企业核心竞争力的关键 / 190 自主创新:可为与不可为 / 193 自主品牌企业的研发能力正在发生质变 / 199 自主品牌破局亟须夯实质量关 / 213 中国车企"走出去"战略选择的思考 / 219 油耗法规考验自主品牌竞争力 / 225

第四部分 技术篇

企业面向百公里 5 升油耗法规的节能技术路线思考 / 231 智能汽车不是彼此颠覆, 而是跨界合作 / 236 造车不是"造手机" / 239 自主品牌车企更应加强平台化建设 / 245 本土零部件企业需积极应对平台化模块化战略 / 248 谈谈汽车造型设计 / 250 汽车设计的"中国风"与"国际风" / 253 汽车安全是自主品牌最佳的突破口 / 257 混合动力是满足未来油耗法规的必然选择 / 261

XIII 目 录

大众"排放门"属重大选题失误,中国不可因噎废食/266 小型车应成为"主流车"/271

第五部分 人才篇

汽车行业人才问题的思考 / 276 人才:汽车强国的基石 / 283 社会与产业变革浪潮下的汽车人才战略 / 291 灿烂人生从今天的思考开始——职业生涯规划之我见 / 300 让属于海归的 DNA 不断复制下去 / 313

关于赵福全

关于编者



清华大学汽车产业与技术战略研究院 (TASRI)副研究员,主要从事汽车企业技术 管理研究,侧重于研发方法论、产品开发流 程与项目管理,以及技术战略评价与决策方 法论等。

吉林大学汽车工程学院车辆工程博士。毕 业后一直追随赵福全左右。曾在吉利研发一线 工作六年,直接领导过企业产品战略管理、技 术管理、项目管理、知识产权管理和商务管理 五大业务板块。2014年加盟清华大学。

目前担任中国汽车工程学会技术管理分会 秘书长。近年来参与国家、行业以及企业战略 研究项目20余项。特别是作为专家组成员和主 要执笔人,参与了中国工程院制造强国战略研 究项目("中国制造2025")汽车制造强国战 略研究报告的编撰。领导编撰企业、产品及技 术战略等各类研究报告,合计近百万字。已发 表论文40余篇,著作3部(合著)。

服务咨询热线: 010-88381066 读者即书热线: 010-88326294 010-88379203 为中华强起传播智慧机官网: www.cmpbook.com 机工管师: weibo.com/cmp1952

地址:北京市百万庄大街22号 邮政编码:100037 封面无防伪标均为盗版

电话服务

策划编辑◎**赵海青** 投稿信箱◎13744491@qq.com 封面设计◎ **MX**^{©ESIGNSTUDIO}

赵福全论汽车产业

董 扬 | 中国汽车工业协会常务副会长

中国汽车产业发展百转千回,汹涌澎湃; 真假专家,遍地都是; 研究文章, 汗牛充栋; 唯有福全教授, 干过外企、国资、民营, 熟悉开发、经营、战略, 精于分析, 善于表达, 转 行产业研究, 实乃行业幸事! 强烈推荐《赵福全论汽车产业》一书, 相信无论战略、战术, 宏观、微观, 还是技术、经济、人才、管理, 都会对读者大有裨益!

李 骏 中国工程院院士

向广大汽车同仁们郑重推荐《赵福全论汽车产业》一书,这是福全教授多年历练、深入 研究、系统思考所得成果的集大成之作。该书几乎论及了与汽车产业相关的方方面面:上至 国家,透彻解析汽车强国战略;中到行业,全面梳理诸多难解问题;下对企业,清晰指引自 主发展方向。无论主管部门,还是行业组织,亦或各类企业,都可以从这部综合论著中获得 重要参考。

李庆文丨原中国汽车报社社长、中欧协会自主汽车行业分会会长

福全教授既是懂技术的管理专家,也是懂管理的战略家,更是懂产业的思想家。汇聚他 思想精华的《赵福全论汽车产业》一书,内容丰富、观点精辟,涵盖了汽车技术、产品、企 业、行业乃至社会等各个层面的不同问题,对于汽车及相关产业的广大同仁,绝对是开卷有 益的一部重要著作。

李稻葵|清华大学苏世民书院院长、中国与世界经济研究中心主任

汽车产业对中国经济至关重要,汽车强国对于制造强国不可或缺。这本《赵福全论汽 车产业》源于产业实践经验,又经过学术系统梳理,立论高远而紧贴实际,行文严谨而脉 络清晰,为行业发展、企业图强提出了很多真知灼见和切实建议,相信必将对建设汽车强 国和健康汽车社会提供宝贵助力。读罢此书,我为中国汽车产业有福全院长这样的智者而 深感庆幸!

魏建军 | 长城汽车董事长

福全教授曾经长期领导本土车企的自主研发大业,并取得了丰硕成果,这些宝贵经验对 于我们具有非常重要的借鉴价值。《赵福全论汽车产业》站在行业高度鸟瞰自主品牌的跃升 之路,既有问诊自主、建言企业的指点迷津,更有把脉产业、献策国家的肺腑呼吁,是值得 细细品味的难得佳作。

关注车界瞭望,可获取电子样章









机械工业出版社 微信公众号

车界瞭望

ISBN 978-7-111-57901-4