



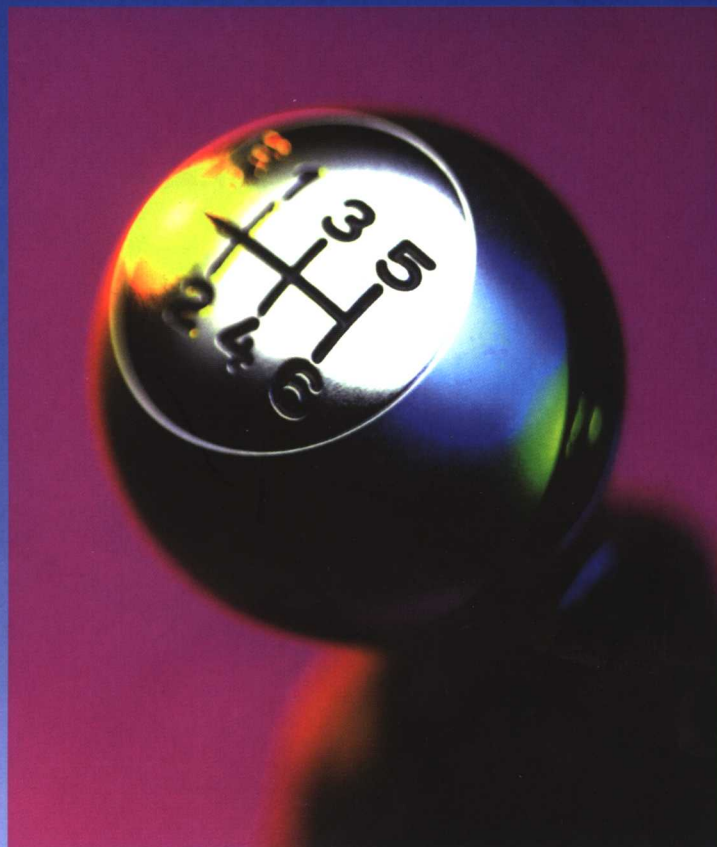
国际贸易中心

中国中小企业出口指导丛书



# 汽车零部件 出口指南

高燕 主编



中国海关出版社



国际贸易中心

中国中小企业出口指导丛书



# 汽车零部件 出口指南

高燕 主编



中国海关出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

汽车零部件出口指南/高燕主编. —北京: 中国海关出版社, 2006. 3  
ISBN 7-80165-308-4

(中国中小企业出口指导丛书)

I. 汽… II. 高… III. 汽车-零部件-出口-贸易实务-中国-指南 IV. F752.656-62  
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 074334 号

**(版权所有 盗版必究)**

**选题策划: 单颖 张宏巍**  
**责任编辑: 单颖 张宏巍**  
**责任印制: 赵建文**

**汽车零部件出口指南**  
**高燕主编**

**中国海关出版社 出版发行**

(北京市朝阳区东土城路 14 号 100013)  
新华书店经销 北京市白帆印务有限公司印刷  
2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷  
开本: 880 × 1230 mm 16 开 印张: 21  
字数: 429 千字 印数: 1 ~ 3000 册  
ISBN 7-80165-308-4

定价: 33.00 元

海关版图书, 印装错误可随时退换

图编部电话: (010) 85271833-655

发行部电话: (010) 84252703 (010) 85271610

出版社网址: <http://www.haiguanbook.com>

《中国中小企业出口指导丛书》

## 编写委员会

主 编：高 燕

副 主 编：董松根 丁忠泽 赵晓笛

王 健 姜 敏

编辑与撰稿：赵晓笛 王 健 姜 敏 刘振华 韩大庆

王海兰 冯 萍 赵 颖 张 怡 吕 娜

王 贇

顾 问：联合国与 WTO 国际贸易中心专家

R. Badrinath 先生和 Hema Henon 女士

## 序

随着我国经济与世界经济的进一步接轨，中国广大的中小企业需要按国际贸易规则、通常做法、标准等进行产品开发和市场运作。为了帮助企业了解国际惯例，协助它们解决在开展国际贸易中经常遇到的问题，从2001年开始，中国国际贸易促进委员会同联合国贸易与发展委员会（UNCTAD）和世界贸易组织（WTO）下属的国际贸易中心（ITC）合作，共同编撰出版系列丛书：《中国中小企业出口指导丛书》。

《汽车零部件出口指南》是该系列丛书之一，是ITC作为“增进中小企业出口竞争力”这一项目而设置的。此书的目的是成为中小企业和咨询机构的参考工具书。它对于现在和未来的出口商了解出口过程中的术语、程序和方式，极具价值。

中文版的《汽车零部件出口指南》是以ITC提供的通用版本为参考，由中国国际贸易促进委员会和对外经济贸易大学的专家、学者根据中国中小出口商的需要而编写的。本书充分考虑了中国人的阅读和思维习惯，语言简练准确，明白易懂，是一本方便实用的工具书和教科书。

中国国际贸易促进委员会长期致力于促进中国对外经济贸易的发展，在国际联络、展览、知识产权代理、涉外仲裁、法律服务、信息咨询等领域与相关国际组织保持畅通的联系，汇集了大量专业和实用的信息。我衷心希望，通过我们的努力，本丛书能够解答我国企业，特别是中小企业在开展国际贸易中遇到的问题，帮助中国企业走向世界。

在此，特别感谢对外经济贸易大学国际商务研究中心主任王健教授等研究人员为编撰本丛书所做的努力。

中国国际贸易促进委员会会长

万季飞

2005年9月

# 目 录

## 第 1 章 初步知识介绍

1. 世界汽车工业的发展历程 /1
2. 汽车工业的技术与技术进步 /2
3. 零部件生产的分工深化 /4

## 第 2 章 中国汽车工业的技术进步

4. 零部件技术的进步与协作体制的演变 /7
5. 国产化 /9
6. 21 世纪的挑战 /11

## 第 3 章 介绍性问题

7. “汽车零部件”所涵盖的产品范围 /15
8. 汽车零部件工业的主要驱动力是什么? /16
9. 汽车工业供应链的全球化趋势有哪些? /19
10. 如何洞察汽车产业的国际化潮流? 有关产业动态的信息来源是什么? /20
11. 加入行业协会或出口商协会的好处是什么? /21
12. 发展中国家如何吸引国际投资并得到生产日益复杂精密的汽车零部件所需的援助? /23

## 第 4 章 出口决策

13. 汽车零部件生产商应出口的原因及其利益与风险 /25
14. 出口程序涉及的方面 /27
15. 出口商常见的一些失误 /28
16. 做出出口决策以前应回答的问题 /28
17. 如何找到买主? 在哪里找到买主? /29
18. 环境或生态是如何影响出口的? /31

## 第5章 制定商业战略

- 19. 在汽车零部件行业中,企业的战略选择是什么? /33
- 20. 商业计划的核心要素是什么? /35
- 21. 进入出口市场的途径有哪些? /36
- 22. 什么是合作协议以及在哪儿开展合作? /37
- 23. 与另一家企业合资的优势和劣势是什么? /39

## 第6章 理解并管理客户

- 24. 如何能够了解客户的真实要求并通过提供最好的服务来满足这些要求? /41
- 25. 如何能够建立客户讨论组,从而为产品确定市场销路? /42
- 26. 如何操作重点客户管理系统? /44
- 27. 如何监控顾客退货率? /45

## 第7章 出口竞争

- 28. 如何知道产品是否适合将要进入的目标市场? /47
- 29. 在想要出口的市场中如何找到有关产品主要的其他供给者(我的竞争者)的有关信息? /48
- 30. 如何得知价格政策在要进入的国家市场是否具有竞争力? /50
- 31. 如何能够得到有关出口市场上产品价格方面的信息? /51
- 32. 当决定购买产品时购买者希望得到的是什么? /51
- 33. 在哪些国际交易会上能够展示我的产品及签订新合同? /53
- 34. 出口商在交易会上成功的关键是什么? /53
- 35. 在参加交易会期间能够采取哪些措施来保护知识产权? /57
- 36. 为了增加出口竞争力应采取哪些措施? /57
- 37. 简便易行的降低成本的行为有哪些? /59

## 第8章 市场调研

- 38. 市场调查的费用是多少? 有哪些免费的市场信息来源? /61
- 39. 去哪里找到有关的市场信息? /63
- 40. 互联网上电子市场调查的信息源目录有哪些? /65

- 41. 去哪里寻求有关国外市场的信息? /65
- 42. 汽车出口商如何找到有关每个国家汽车人口的相关信息? /66
- 43. 在哪里能找到每个国家汽车型号方面的信息? /67
- 44. 在目标出口市场中谁是产品的目标顾客? /67
- 45. 从哪些方面评价我的竞争者? /69

## 第9章 交易前的准备

- 46. 如何实现电子化查询贸易信息? /71
- 47. 有哪些提供外贸相关信息的网站? /73
- 48. 有哪些提供汽车零部件相关信息的网站? /79
- 49. 如何选择销售市场? /81
- 50. 如何选择交易对象? /82
- 51. 如何开展对客户的信用调查? /83
- 52. 如何通过专业机构调查其他国家汽车零部件进口商的财务状况? /84
- 53. 我国企业征信业有什么特点? /86
- 54. 如何通过中国银行办理外商资信调查? /86

## 第10章 支付和交货

- 55. 交货有哪些一般性的要求? /89
- 56. 如何调整交付周期, 实现按期交货? /90
- 57. 《国际贸易术语解释通则》是什么? /91
- 58. 《国际贸易术语解释通则》最常见的问题是什么? /93
- 59. 如何减少出口产品的包装成本和运输成本? /93
- 60. 如何获得出口国零部件进口税的信息? /95
- 61. 如何获得关税、运费和保险的信息? /96
- 62. 什么是国际货运代理人? /97
- 63. 如何选择和使用代理人? /100

## 第11章 海关

- 64. 如何利用本国与出口国之间贸易协议的信息以获取税收减免的好处? /103
- 65. 什么是特惠税? /105
- 66. 什么是原产地规则? /106
- 67. 什么是原产地证明书? /107



- 68. 国际贸易中常见的征税方法有哪几种? /108
- 69. 进口关税税率通常有哪几种? /109
- 70. 什么是保护措施? 它有几种类型? /110
- 71. 什么是普惠制给惠方案? /110
- 72. 如何申请普惠制原产地证明书? /111
- 73. 在我国哪些单位可申请办理普惠制原产地证明书? /113
- 74. 办理出口商品普惠制原产地证明书有哪些流程? /113
- 75. 普惠制对发展我国对外贸易有哪些作用? /113
- 76. 缮制普惠制原产地证明书格式 A 应注意哪些问题? /114
- 77. 欧盟普惠制新方案的主要内容和特点有哪些? /115
- 78. 欧盟普惠制方案对证明形式有哪些规定? /117
- 79. 欧盟普惠制有哪些最新发展? /118
- 80. 加拿大对普惠制有何新规定? /120
- 81. 针对汽车零部件行业, 欧盟国家与非成员国订有哪些优惠贸易协定? /120

## 第 12 章 商品检验和通关制度

- 82. 我国出口检验检疫业务的内容有哪些? /123
- 83. 商检公司有哪些业务范围? /124
- 84. 商检公司与国外检验机构有哪些业务往来? 已建立哪些业务关系? /126
- 85. 如何向商检公司办理委托检验手续? /126
- 86. 法定检验商品符合哪些条件可以申请免验? /126
- 87. 什么是 CISS 业务? /127
- 88. 目前有哪些国家实行 CISS 制度? /128
- 89. 如何办理 CISS 业务? /129
- 90. 出口商品的检验有效期和出运限期有哪些区别? /130
- 91. 为什么要重视对外贸易合同中的商品检验条款? /131
- 92. 我国海关的货物监管和通关制度 /131
- 93. 我国对报关单位实行怎样的管理? /132
- 94. 我国对报关员实行怎样的管理? /133
- 95. 通关有哪些程序? /134

## 第 13 章 核销和退税

- 96. 出口收汇核销管理 /137

- 97. 出口收汇核销有哪些程序? /138
- 98. 如何办理出口收汇核销? /139
- 99. 电子口岸系统的出口收汇核销操作实行什么程序? /141
- 100. 办理出口收汇核销应注意哪些问题? /142
- 101. 核销单作废、报关后核销单遗失以及退关后核销单注销手续各有那些? /143
- 102. 出口退税管理有哪些内容? /143

## 第 14 章 质量管理

- 103. 出口产品质量和生产体系认证 /147
- 104. 什么是 ISO9001 : 2000? /148
- 105. ISO9001 : 2000 的特点和要求 /149
- 106. 企业为什么要实施 ISO9000 认证? /151
- 107. ISO9000 的认证成本有哪些? /152
- 108. 取得 ISO9000 认证后的收益有哪些? /154
- 109. 如何建立 ISO9000 质量管理体系? /155
- 110. 质量管理体系认证的步骤是什么? /156
- 111. 什么是 ISO/TS16949? /157
- 112. 从 QS - 9000 到 ISO/TS16949 转变的条件是什么? /158
- 113. 汽车产品其他常用的质量要求有哪些? /161
- 114. 什么是质量改进? /162
- 115. 如何实施持续的质量改进? /163
- 116. 什么是 ISO14000 标准? /164
- 117. 什么样的企业可以申请 ISO14000 标准? /166
- 118. ISO14000 怎样帮助企业提高出口产品和服务的被接受度? /167

## 第 15 章 技术法规和标准

- 119. 什么是技术法规? /169
- 120. 在哪里可以找到其他国家技术法规的信息? /170
- 121. 在哪里可获得有关标准的信息? /171
- 122. 什么是产品认证? 它与质量体系认证有什么关系? /172
- 123. 企业的认证证书能被其他国家所接受吗? /174
- 124. 在哪里可以获得不同国家认证机构的信息? /175
- 125. 如何紧跟与企业相关的发展及动态? /176

126. 怎样才能确保产品的试验报告被其他国家接受? /177

## 第 16 章 生产管理

127. 如何有效地计划和控制生产? /179
128. 什么是 5S 管理? /180
129. 5S 管理与质量管理有什么关系? /184
130. 实施 5S 管理应注意哪些问题? /185
131. 什么是 6 $\sigma$  管理? /190
132. 实行 6 $\sigma$  管理的组织具有哪些特点? /194
133. 推行 6 $\sigma$  管理的关键是什么? /195
134. 推进 6 $\sigma$  管理的步骤是什么? /198
135. 什么是 JIT? /204
136. JIT 有哪些特点与作用? /206
137. JIT 采购有哪些特点? /207
138. 生产企业有哪些应用 JIT 的案例? /209
139. 零库存采购的模型和案例 /210
140. 什么是全面质量管理? /212
141. 全面质量管理的基本观点 /213
142. 全面质量管理有哪些工作方法? /215

## 第 17 章 汽车零部件行业的技术

143. 在汽车零部件行业中有哪些改进生产技术的例子? /223
144. 怎样提高企业的技术和专门技能? /225
145. 怎样跟上最先进的技术、最新的生产设计及研究和开发? /226
146. 怎样提升企业的人力资源能力? /228
147. 使用自己生产的工具有必要吗? 企业可以将它们分包出去或者在外部购买吗? /229
148. 怎样才能利用技术提高企业的效率? /230

## 第 18 章 电子商务和信息技术的应用

149. 怎样通过电子邮件和网站增进与客户之间的交流和改善客户服务? /233
150. 网络如何改变汽车产业的经营模式? /234

- 151. 什么是电子商务? /235
- 152. 企业电子商务策略的核心思想是什么? /236
- 153. 企业在实施电子商务中普遍存在的误区是什么? /238
- 154. 怎样才能使企业的产品处于主要搜索引擎的显要位置? /239
- 155. 怎样创建一个网站? /241
- 156. 怎样才能使网站成功? /242
- 157. 如何有效地推广自己的电子商务网站? /244
- 158. 怎样才能使网站上的企业形象、品牌名称、域名和资料不被盗用? /249
- 159. 如果国家的通讯设施不够完善, 该如何推广电子商务? /251
- 160. 电子商务对采购方式能产生哪些替代或支持作用? /251

## 第 19 章 在线采购

- 161. 传统的采购模式有什么特点? /255
- 162. 供应链管理环境下的物资采购与传统的采购方式相比有什么特点? /257
- 163. 准时生产方式的构成 /259
- 164. JIT 采购方式的实施 /260
- 165. JIT 采购方式实施成功的条件 /261
- 166. 供应链战略伙伴评价指标体系的构建 /263
- 167. 供应链战略伙伴选择的方法 /263
- 168. 中小企业如何通过供应链中使用电子商务创造价值? /265
- 169. 企业如何开展电子采购活动? 各种不同选择的花费是多少? /266
- 170. 如何通过使用电子商务在供应链中创造价值? /267

## 第 20 章 与供应商打交道

- 171. 如何选择供应链战略伙伴? /269
- 172. 电子商务如何影响企业和供应商、客户之间的关系? /271
- 173. 可通过哪些因素评估供应商? /272
- 174. 怎样确保所购买的原材料符合规格要求? /272
- 175. 购买者可以通过哪些渠道从网络上获得信息, 使他们在材料的寻找和采购投入上更具竞争性? /273
- 176. 出口商如何为出口而更好地控制采购和投入成本? /278

## 第 21 章 包装和商标

- 177. 包装的重要性和约定包装条件有什么重要意义? /279
- 178. 企业产品的包装要求有哪些? /280
- 179. 商品包装有哪些种类? /281
- 180. 条形码有哪些应用? 有哪些申请方式? /283
- 181. 商品包装有哪些标志? /285
- 182. 包装条款有哪些法律规定? /286
- 183. 规定包装条款需要注意哪些内容? /288
- 184. 什么是环保标签? /290
- 185. 产品的包装需要什么类型的标签? 从哪里可获得针对特定市场的有关产品包装和标签要求的信息? /291

## 第 22 章 世界贸易组织:自由化的影响

- 186. 世界贸易组织是个什么样的组织? 它有哪些成员国? 加入世界贸易组织对各国而言重要吗? /293
- 187. 世界贸易组织协议中哪些条款对汽车配件产业有特殊的影响? /295
- 188. 世界贸易组织是否保护当地产业? /295
- 189. 世界贸易组织对资本流动有哪些影响? 对于那些限制制造商从最有利的供应商那里采购原材料的本地含量条款, 世界贸易组织有哪些措施? /296
- 190. 自由化和贸易壁垒的降低给本国市场带来了什么变化? /297
- 191. 发展中国家企业应如何与那些有劳动和生产费用补助的国家的出口企业竞争? /297
- 192. 所有世界贸易组织中的发达国家都对世界贸易组织中的发展中国家实行普惠制(GSP)吗? 正在享受普惠制待遇的发展中国家在加入世界贸易组织后, 能否还享受普惠制待遇? /298
- 193. 世界贸易组织是否能废除在国家组织间相互给予最惠国待遇的贸易条款, 以使所有世界贸易组织成员的贸易和经济进一步发展? /298

## 第 23 章 中小企业和知识产权

- 194. 什么是知识产权? /301
- 195. 为什么知识产权与汽车零部件行业的中小企业相关? /302
- 196. 为什么专利对汽车零部件行业的中小企业很重要? /303

197. 为什么知识产权对于汽车零部件行业的中小企业的产品或服务销售至关重要?  
/305
198. 企业能获得在细小部件上的知识产权吗? /306
199. 知识产权保护如何增加中小企业的出口机会? /307
200. 汽车行业的中小企业如何保护它们的商业秘密? /312
201. 什么是专利信息? 如何使它为中小企业获利? /314



# 第1章 初步知识介绍



## 1. 世界汽车工业的发展历程

自1885年卡尔·本茨用四冲程汽油机制造了第一辆三轮汽车以来，世界汽车工业已经走过了一个多世纪的历程。在这100多年的历史中，世界汽车工业的成长主要经历了以下四个阶段。

第一阶段是从1885—1908年，期间福特公司的T型车问世。在这一阶段中，汽车由技术发明开始，最终进入试验性生产时代，汽车工业也同样出现了多数新兴产业成长早期屡见不鲜的所谓“群雄并起”的局面。当时，仅美国、德国、英国和法国等目前仍属于主要汽车生产国家的汽车工业相继起步，而且连日本也在1907年制造出了第一辆汽车。与此同时，本茨（又译作“奔驰”）、戴姆勒、福特、别克、罗尔斯·罗伊斯、标致和雷诺等著名汽车公司也相继成立，来自大大小小的汽车制造商和众多独立的发明家的各种新汽车、新零部件及新工艺更是层出不穷。不过，由于这一阶段汽车工业的技术尚处于从发明到初步形成的时期，汽车制造在技术和工艺上有大量空白需要填补，整个汽车工业的经营理念也处于不断探索之中，因此，在1908年以前，不仅各国汽车工业的产出和销售规模尚小，而且单个厂商的制造能力也处于较低的水平。如1886—1890年，其中最高年产量（1890年）也只有603辆。又如1907年时，法、英、美、德和意大利等主要汽车生产国的汽车产量虽然比



1900 年增长了 8.1 倍，但其总产量也只不过 88 850 辆。

第二阶段是以 1908 年福特 T 型车的问世为起点，直到 20 世纪 40 年代初。在这一阶段中，随着各主要汽车生产国的汽车制造技术的初步形成，以及以“福特制”和“全产品系列体制”（Full Product Line System）为代表的大量生产方式在汽车工业的迅速普及，世界汽车工业进入了以大量生产、大量销售为主要特征的新时代。尽管其间发生了第一次世界大战和世界现代经济史上最大的一次经济危机，但世界汽车工业的成长速度却非常惊人。如 1913 年世界汽车总产量已达 57 万多辆，比 1907 年增长了 5.4 倍；1929 年，世界汽车产量达到了 533 万辆，比 1913 年又增长了 8.4 倍。进入 20 世纪 30 年代以后，虽然世界汽车年产量的增长速度明显放慢，但仍基本保持了年产 500 万辆左右的水平。在世界汽车工业高速增长的同时，凭借技术、生产方式和国内市场容量方面的优势，美国自 20 世纪初便已经成为世界最大的汽车生产国，并在同德、英、法和意大利等国汽车工业的国际竞争中一直处于绝对优势地位。

第三阶段是 20 世纪 40 年代至 60 年代初。在这一阶段中，由于第二次世界大战中军车订货猛增和战后发达国家汽车消费迅速普及所致，汽车工业的产品系列、产业技术和质量水准有了长足进步，当时各主要汽车生产国的汽车制造技术也先后趋于成熟。在各主要发达国家，汽车不仅已经成为大众消费品，而且汽车工业也跃居各国经济增长过程中的支柱和主导地位。与此同时，随着西欧各国汽车工业的复兴和迅速成长，特别是在以德国大众公司所生产的“甲壳虫”为代表的欧洲新一代产品的冲击之下，美国的竞争优势地位也受到了严峻挑战。另外，在这一阶段，一些后起国家的汽车工业也先后进入了实质性的起步阶段（包括东欧、东亚和美洲诸国），其中有的已经在不同程度上有了相当规模的发展。比如，仅 1953 年，加拿大、前苏联、澳大利亚、日本和墨西哥的汽车产业已分别达 48 万、35 万、16 万、5 万和 3.5 万辆。至 1959 年，世界汽车产量达到了创纪录的 1 392 万辆，汽车保有量则突破了 1 亿辆。

自 20 世纪 60 年代开始，世界汽车工业进入了第四阶段。综合技术和高科技的广泛运用，主要汽车厂商全球化经营以及日本汽车工业的全面崛起并导致世界汽车市场美、日、欧三足鼎立格局的形成，乃是这一阶段中世界汽车工业发展的基本特征。此外，韩国、西班牙、巴西和墨西哥等国也先后进入较大的汽车生产国之列。在这一阶段中，尽管全球汽车产量仍然保持了较快的增长，但由于发达国家市场容量趋于饱和，发展中国家市场需求增长缓慢，以致国际汽车市场竞争日趋激烈，技术进步和产品的多样化对国际竞争格局的影响日渐突出。

## 2. 汽车工业的技术与技术进步

汽车工业的技术同样是由产品技术、装备技术和工艺技术三部分所组成的。其





中, 由于汽车生产涉及到成千上万个(种)零部件的加工制造, 以致虽然汽车工业与多数最终产品生产部门一样采用了 OEM (Original Equipment Manufacturing) 体系, 作为主机厂各汽车公司对产品技术的形成和改进始终处于主导地位, 但仍在较高程度上受到众多零部件厂商的技术能力, 以及各种非自制零部件企业的可选择性等方面因素的牵制。甚至在有些国家的汽车工业中, 由后向关联产业的规模与技术能力以及零部件企业的可选择性和技术水平有限所致, 汽车公司在产品技术进步过程中往往处于被动。

从 19 世纪 80 年代以来汽车工业的发展历史来看, 虽然期间各国汽车工业的实际进展步调不一, 产业技术初步形成的时间有先后之分, 但各国汽车工业的技术进步进程仍可大致分为以下三个阶段。

### (1) 产业技术的初步形成阶段

这一阶段包括从汽车的研制成功到大量生产体制基本确立的整个过程。其中: 第一, 在西欧和北美, 各国汽车工业产品技术的初步形成基本是各厂商研究与开发的结果。在卡尔·本茨发明汽车的同时, 几乎有近百家公司宣称拥有汽车专利, 在之后的 10 多年时间里, 德国、法国、英国和美国等许多厂商也大多依靠独立的研究与开发, 发明了多种实用的汽车设计和制造技术。第二, 在最早的汽车发明之前, 制造汽车必需的一些关键零部件技术已经在相关产业初步形成, 如内燃机、轮胎和制动部分等。第三, 在日本、韩国、墨西哥等汽车工业的后起国家, 汽车工业产品技术、工艺技术和装备技术的初步形成则基本上是引进技术的结果。第四, 绝大多数国家大量生产体制所必需的有关工艺技术、产品技术和装备技术的形成, 则首先是从引入福特制或对其加以借鉴开始的。也就是说, 完整意义上的汽车工业技术的初步形成, 当始于福特制的发明以及以此为代表的大量生产方式在各国汽车工业的先后普及。

### (2) 产业技术的全面形成阶段

这一阶段的基本标志, 是在极少数品种大量生产的同时, 新的汽车品种(如各种货车、大型客车和其他用途车辆等)纷纷研制成功, 并先后投入试生产或批量生产, 整个汽车工业的产品系列得以基本形成。在这一阶段中, 通过固定车型持续的较长期大量生产, 如先后成为主导车型的 T 型车和 A 型车等, 各国汽车工业的产品技术、工艺技术日臻完善。同时, 这一阶段出现的大量的新车种、新车型、新工艺, 也极大地拓展了各国汽车工业技术进步的空间, 有力充实了汽车工业的基本技术体系。另一方面, 汽车工业规模的迅速扩张, 极大地刺激了有关装备制造产业的技术革新, 最终又对各国汽车工业技术的全面形成提供了较为充分的装备保障。

### (3) 产业技术的成熟阶段

在这一迄今仍在持续之中的技术进步阶段中, 受市场需求、市场竞争和有关产业技术进步的影响, 大多数国家汽车工业相继出现了多样化和系列化生产的趋势。其中先进国家汽车工业技术进步的主要特点有: ①产品技术的日趋丰富, 使多种品