

欧阳敏  
著



人 民 出 版 社

00145

狼 狐

欧阳敏 著

中  
國  
雅  
士

责任编辑:李春林

封面设计:王筱翠

责任校对:张 红

**图书在版编目(CIP)数据**

中国猛士/欧阳敏著. -北京:人民出版社,2009. 8

ISBN 978 - 7 - 01 - 008141 - 0

I. 中… II. 欧… III. 纪实文学—中国—当代 IV. I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 140125 号

**中国猛士**

ZHONGGUO MENGSHI

欧阳敏 著

人民出版社 出版发行  
(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京海纳百川印刷有限公司印刷 新华书店经销

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:18 插页:24  
字数:350 千字 印数:0,001-1,200 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 008141 - 0 定价:29.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号  
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

的过程，但谁也不会让自己的发明创造让别人白白分享。从“他主”到“自主”之间的转化绝非易事，它是人与人之间、集团与集团之间、国家与国家之间、民族与民族之间的竞争，这个竞争的过程决定着国家的发展兴衰，这个竞争的过程就是自主创新的过程。

不可否认，在历史与社会发展过程中，我们中华民族落后了，我们也为此付出了惨痛的代价。新中国成立后，经过几十年的建设，尤其是经过改革开放，我们的国家发展进步了，今天已经骄傲地自立于世界民族之林。但是，生产大国绝不等同于创新大国，建立在人家的技术创新基础之上的大厦是不牢固的。

汽车是技术知识密集的产品，被称为“改变世界的机器”，在这个机器上，集合着大大小小从机械到电子数百个总成，几乎无处不体现着创新。我们的汽车工业从无到有，从小到大，现在已经成为年产上千万辆的世界大国。但在这上千万辆中，具有我们自主知识产权的有多少呢？没有自主知识产权，对我们又意味着什么呢？芭比娃娃的故事谁都知道，我们汽车行业里又有多少“芭比娃娃”呢？当然，自主创新并不排除合资合作，不排除学习国外先进的技术与管理。相反在差距明显的时候，合资合作是缩小差距的有效做法。但前提是我们必须有自主创新的意识，有勇于学习、善于学习、不断进取的迫切需求。我比较欣赏韩国人的做法，他们也是走引进、消化、吸收这条路，但他们在合资开始时就说，我们的合资期限是十年，在这十年之内我们必须学会这样学会那样，十年之后我们必须自己干。

落后不可怕，怕在不认识落后的原因；落后了不可怕，怕在落后的环境中心甘情愿，不思奋起。引进最省事，没有任何风险，还能迅速赚钱，但如此一来，却永远培养不出自己的核心技术。中国汽车工业不能老拿人家现成的东西和技术，作为国家的支柱产业，汽车行业的自主创新更为重要，必须要有自己的核心技术和技术开发能力。让人欣慰的是，自主创新的重要性和必要性已经为党和国家所充分认识，已经为全社会所充分理解，全国各行各业在自主创新上成绩斐然。

正是在这个意义上，具有完全自主知识产权的东风“猛士”的研制成功，是我们汽车行业值得庆贺的大事。“猛士”的研制成功，说明东风公司具有创新的队伍、创新的意识、创新的压力、创新的动力。在中国汽车行业大发展的时候，自主创新是万万不能放松的。我相信，具有自主创新的产品在东风、在整个中国汽车行业一定会不断问世，渐成风潮。



2009年5月

的过程，但谁也不会让自己的发明创造让别人白白分享。从“他主”到“自主”之间的转化绝非易事，它是人与人之间、集团与集团之间、国家与国家之间、民族与民族之间的竞争，这个竞争的过程决定着国家的发展兴衰，这个竞争的过程就是自主创新的过程。

不可否认，在历史与社会发展过程中，我们中华民族落后了，我们也为此付出了惨痛的代价。新中国成立后，经过几十年的建设，尤其是经过改革开放，我们的国家发展进步了，今天已经骄傲地自立于世界民族之林。但是，生产大国绝不等同于创新大国，建立在人家的技术创新基础之上的大厦是不牢固的。

汽车是技术知识密集的产品，被称为“改变世界的机器”，在这个机器上，集合着大大小小从机械到电子数百个总成，几乎无处不体现着创新。我们的汽车工业从无到有，从小到大，现在已经成为年产上千万辆的世界大国。但在这上千万辆中，具有我们自主知识产权的有多少呢？没有自主知识产权，对我们又意味着什么呢？芭比娃娃的故事谁都知道，我们汽车行业里又有多少“芭比娃娃”呢？当然，自主创新并不排除合资合作，不排除学习国外先进的技术与管理。相反在差距明显的时候，合资合作是缩小差距的有效做法。但前提是我们必须有自主创新的意识，有勇于学习、善于学习、不断进取的迫切需求。我比较欣赏韩国人的做法，他们也是走引进、消化、吸收这条路，但他们在合资开始时就说，我们的合资期限是十年，在这十年之内我们必须学会这样学会那样，十年之后我们必须自己干。

落后不可怕，怕在不认识落后的原凶；落后了不可怕，怕在落后的环境中心甘情愿，不思奋起。引进最省事，没有任何风险，还能迅速赚钱，但如此一来，却永远培养不出自己的核心技术。中国汽车工业不能老拿人家现成的东西和技术，作为国家的支柱产业，汽车行业的自主创新更为重要，必须要有自己的核心技术和技术开发能力。让人欣慰的是，自主创新的重要性和必要性已经为党和国家所充分认识，已经为全社会所充分理解，全国各行各业在自主创新上成绩斐然。

正是在这个意义上，具有完全自主知识产权的东风“猛士”的研制成功，是我们汽车行业值得庆贺的大事。“猛士”的研制成功，说明东风公司具有创新的队伍、创新的意识、创新的压力、创新的动力。在中国汽车行业大发展的时候，自主创新是万万不能放松的。我相信，具有自主创新的产品在东风、在整个中国汽车行业一定会不断问世，渐成风潮。



2009年5月

## 序 二

猛士砺剑，壮我国威。在中华人民共和国成立 60 周年之际，一本记录东风“猛士”研发历程和解码东风“猛士”精神的书——《中国猛士》即将出版发行。东风的同志要我为之作序，我欣然应允。

作为一个老东风人，我有幸亲历了东风“猛士”的立项和决策。我深味其中的艰难，也着实为众多相识和不相识的东风人那种锲而不舍，那种不甘人后，那种拼搏奉献的精神所感动。毫无疑问，历经缜密的开发流程而横空出世的东风“猛士”，倾注了万千东风人的心血和智慧。为壮我军威、固我国防，许许多多的东风人书写了可歌可泣的动人故事。

我清楚记得，2002 年，部队提出了第三代战术车辆的项目计划，东风公司接过研发标书后，随即组织了一支特别能战斗的研发、试验、试制工作团队。他们胸怀祖国，放眼世界，凝心聚力，团结协作，以崇高的责任感和使命感，经历概念样车、初样车、正样车、部队使用试验四个阶段，最终保质保量地完成了部队交付的艰巨任务——成功开发出东风“猛士”。

作为我军换代的车型，东风“猛士”在我军车辆装备史上具有里程碑意义。东风“猛士”是我国首次开发成功的系列化、多用途、完全自主创新的高科技机动作战平台。该项目研制历时 6 年，经 5 项理论方法创新，19 项新工艺新材料的应用，重大关键总成攻坚和全国范围列装验证，经济性、生存性达到 21 世纪国际同类产品领先水平，并取得 75 项专利技术。因性能卓越，2009 年 1 月，东风“猛士”荣膺国家科技进步一等奖。这是中国汽车行业在空缺 22 年后获得的国家最高奖项。

自东风公司创立伊始，公司就一刻没有停止过对军用越野车的开发。中国的三代军车，除第一代是从美国援蒋手中缴获的车辆装备外，从第二代军车开始就是东风开发研制的两吨半、三吨半越野车，而东风“猛士”则开创了第三代中国军车的先河。为了这一天的到来，我们的“猛士”们克服诸多难以想象的困难。在滴水成冰的漠河，在酷热难耐的吐鲁番，在高峻的唐古拉山和海拔 5200 米珠穆朗玛峰大本营，在沙漠、沼泽、河流、雪原和众多考验人体极限的险峻地带与极地气候中，东风“猛士”项目团队，风餐露宿，

#### 4 中 国 猛 士

夜以继日，顽强坚守，永不言弃，展现了新一代东风人忠心报国的火热情怀，也留下了热血男儿追寻理想的欢欣与泪水。

检索东风“猛士”的众多关键技术，我们十分欣喜地看到，在这些技术创新成果的背后，是发展理念的创新，开发手段的创新，技术管理的创新和人才战略的创新。通过这些新技术的发明、掌握和运用，东风公司不仅研制出了高难度、高水平的汽车，更重要的是培养出了一批能够攀登技术顶峰、解决高难度技术工艺试验问题的汽车开发人才队伍，它必将推动和引领我国汽车技术自主创新迈向更高境界。

真的猛士，敢于正视前进中的困难，敢于应对并赢得超限的挑战。衷心祝愿迈入不惑之年的东风引领风潮，永攀新高！

是为序。

苗圩

2009年5月

## 序三

在我们喜迎共和国 60 华诞和东风建设 40 周年之际，一部记述东风“猛士”研制历程的长篇报告文学——《中国猛士》即将出版发行，这是步入不惑之年的东风收到的生日礼赞，也是全体东风人献给伟大祖国的深情贺礼。

本书不仅翔实地记述了东风“猛士”从立项到设计、研制、试验过程中许许多多鲜为人知的感人故事，而且也通过该书展示了东风广大技术人员、干部和员工为国分忧、勇猛精进的可贵精神。这是东风的宝贵财富，也是我们虽屡处逆境而能够战胜无数艰难险阻的源泉。

我们不能忘记，为了东风“猛士”的横空出世，以苗圩同志为首的领导团队，运筹帷幄，殚精竭虑；我们不能忘记，为了东风“猛士”的化蛹为蝶，以黄松同志为首的技术团队，夙夜不懈，宵衣旰食；我们不能忘记，为了东风“猛士”的无坚不摧，以东风越野车公司为主导的制造团队经冬历夏，挥汗如雨；我们不能忘记，为了东风“猛士”的闯关夺隘，集结在“勇往直前”旗下的试验团队沐雨栉风，餐风露宿。我们同样不能忘记，为了这个项目的成功，还有众多的人为之付出了心血、智慧乃至生命，他们无疑是东风事业乃至中国军车事业的猛士和脊梁。

东风因军车而建，因军车而兴。东风“猛士”的研制成功，同样离不开人民军队的悉心指导和热心帮助，东风“猛士”无疑是东风和军队以及科研院所密切合作的又一心血结晶。在研制过程中，中国人民解放军总装备部、各军兵种和军区首长亲历亲为，国内各科研所、高校专家全力协同，不仅和东风缔结了亲密无间的鱼水情谊，而且也奏响了新时代心系国防、服务军队现代化建设的昂扬凯歌。这将极大地砥砺东风人服务国防的责任感和使命感，为中华民族的伟大复兴奋斗不息。

六载艰辛尘与土，八千里路云和月。检索东风“猛士”的出世历程，我们的收获是全方位的。作为东风自主创新的重大成果，东风“猛士”的研制，在东风公司的历史上史无前例。它历经高原、沙漠、严寒、酷热等极限环境条件下的试验考核，体现出非凡的高机动性、优异的战场适应性。它不仅融汇了当今世界先进的汽车技术，具有很高的科技含量，更凝聚了东风人

大量的创造性劳动，是东风历史上试制试验轮次最多、试验里程最长、试验环境最为苛刻的一个车型，同时它也是同一平台车型获得国家专利技术授权最多的一次开发。从这个意义上说，它是东风研发史上一个划时代的创举。

在东风“猛士”的发展理念上，东风人把全面、科学、前瞻性的赶超作为明确的目标，从而使东风“猛士”这一系列车型具有优良的机动性、战场适应性、操控性、平顺性，再辅以良好的安全性、可靠性、维修性，使我军车辆装备技术水平由此取得重大突破，整车战术技术性能达到国际同类军车先进水平。因性能卓越，具有国际同类产品先进水平和完全自主知识产权，东风“猛士”荣获 2008 年国家科学技术进步一等奖，成为东风公司发展史上第一个获此殊荣的整车产品。

东风“猛士”的问世彰显了东风人强大的学习能力、技术集成能力、技术创新能力和闯关夺隘的团队攻关能力。通过这个项目，我们培养和造就了一大批德才兼备的技术管理和技术创新人才，他们是推动东风事业发展、永葆东风基业长青的中流砥柱和根本保证。

志当存高远，铁骑砺雄师。推进自主创新体系建设，打造持续创新能力，培育一支具有创新精神和创新意识的研发团队，是保持东风公司行业领先优势的必由之路，是实现东风事业梦想的坚强基石。东风“猛士”的研制取得巨大成功，更大吨位的高机动性越野车研制工作已全面启动。让我们牢记使命，不负重托，攻坚克难，奋发有为，为东风的发展壮大，为人民军队的现代化建设和祖国的繁荣昌盛再建勋业。

是为序。



2009 年 7 月

## 前 言

1991年1月17日凌晨2时40分，停泊在海湾地区的美国军舰伊利湖号一声巨响，一枚战斧巡航导弹携着浓烟烈火飞向正在沉睡中的巴格达，炫目的火光和震耳欲聋的爆炸声揭开了“沙漠风暴”行动的序幕。以美国为首的多国部队向伊拉克发动了大规模的轰炸，多国部队利用自己的海空优势和高技术优势，对伊拉克进行持续38天的空中突击。2月28日，美国总统布什宣布多国部队停止战斗，第一次海湾战争结束。这次海湾战争的结果是，伊军全线溃败，29个师丧失作战能力，伤亡约10万人（其中2万人死亡），17.5万人被俘，损失了绝大多数的坦克、装甲车和飞机，萨达姆吞下了自己酿造的苦酒。

海湾战争是冷战结束以后规模最大、参战国最多、现代化程度最高的一场局部战争，参战国39个，兵力达80余万人。多国部队不仅在空、海军方面占有绝对优势，在科威特战区的地面部队与伊军也大体持平，在装备上更是大大优于伊军，战争的胜负在开打时早已注定。

和每次战争一样，这次战争也是美国各类新式武器的试验场。随着美军走上伊拉克战场的有一种外形低矮宽大，模样奇特，越野性能极佳的军用汽车出尽风头。在整个战争进程中，这种车辆携带着人员及导弹、大口径机枪等装备，紧紧伴随美军的装甲部队向前快速推进，有时甚至冲到最前面开路，进行战术突击，大大增加了美军的机动性和作战能力，如同二战中著名的吉普一样。这就是以后蜚声世界的悍马军车。

2002年5月28日，中国北京国际车展在国际展览中心开幕，在东风汽车公司展区，一辆由东风公司自主研制开发，外形威猛，酷似美国悍马，号称“东风铁甲”的1.5吨级高机动性越野车吸引了几乎所有观众的眼球，这是东风汽车公司完全依靠自己力量研制的“悍马”第一次正式亮相。

2004年，东风1.5吨级高机动性军用越野汽车被中国人民解放军总装备部命名为“猛士”。

2006年12月11日，湖北武汉东湖宾馆。东风汽车公司1.5吨级高机动性军用越野汽车猛士设计定型审查会在这里召开。中国人民解放军总装备部领导、各军区、国内有关科研院所、高校专家联合组成的设计定型审查委员会，湖北省、武汉市领导齐

集一堂，经过专家们认真审查后，总装备部科订部宣布：东风1.5吨级高机动性军用越野汽车猛士各项性能指标完全达到或超过设计要求，顺利通过设计定型审查。

2007年11月中旬，猛士的故乡湖北省十堰市东风广场，军乐激昂，彩旗飘飘，首批200辆猛士排列整齐，东风汽车公司党委副书记范仲亲手将象征性的汽车钥匙交给总装备部车船局刘汉基局长，这标志着具有完全自主知识产权，百分之百中国制造的第三代高机动性越野车正式进入我军装备序列。从这一天起，神州大地上，中国“猛士”横空出世。

# 目录

## Contents

### 前 言

1

### 一、 从吉普到悍马，因时而变

1

……随着战争的进程，吉普的优势被发挥到了极致，美国大兵们对吉普由热爱到依赖，几乎形影不离，从欧洲、亚洲到非洲，在绵延起伏的战线上，哪里有战斗，哪里就有吉普的轰鸣。美国大兵把吉普车看成是有血有肉有生命的伙伴，对吉普的追捧远远超过当红的电影明星。……自 1940 年问世到 1997 年年底，吉普一共生产了 200 多万辆，成为世界上生产最多的一款军车。……1979 年，美国国防部决定发展一种新型 1.25 吨级“高机动性”越野车以代替现有的轻型越野车。这种车称为 HMMWV (High Mobility Multi-purpose Wheeled Vehicle)，汉语音译出来就是“悍马”。……美国五角大楼《波斯湾战争的胜利》的报告中称：悍马军车满足了一切要求，或者说超出了人们的要求，……显示了极好的越野机动能力，其可用性超过了陆军的标准，达到 90%。很高的有效载重能力对美军来说也是绝对地保证。

### 二、 北京 212 吉普，一首长盛不衰的老歌

10

……1960 年 4 月，北汽试制出第一轮共三辆 BJ760 东方红轿车样车，同时编制了技术改造计划，到 1961 年年底基本完成了生产技术准备工作。1960 年 11 月，“东方红”轿车进行了 25000 公里道路试验，试验结果表明，“东方红”轿车最高车速可以达到每小时 125 公里，最低油耗每百公里 9.8 升，性能指标优于苏联生产的“莫斯科人”和“胜利”。……在试制 BJ212 时，正好赶上开全国人代会，各大军区的司令员都来京开会。会议期间，将军们来到北京汽车厂对 BJ210、BJ211 和 BJ212 进行综合评定，经

过试乘试驾，大家一致认为 BJ212 各项性能比较突出。根据大家的意见，总参谋长罗瑞卿拍板定案：选用 BJ212。……1987—1993 年间，北京吉普公司在不断引进、消化、吸收切诺基先进技术的基础上，对 BJ212 不断实施改进和新技术嫁接。BJ212 先后演变为 BJ212L、BJ2020N、BJ2020S，还派生出一款加长型可乘 7 人的 BJ212A。根据需要，BJ212 系列越野车还被改装成无后坐力炮运载发射车、红箭反坦克导弹运载发射车、无线电干扰车、炮兵侦察校射车、防化勘察车、通讯工程车等作战、指挥专用车辆。

### 三、

#### 需求推动发展，中国三代军车通过立项

16

……中国的历史和世界的历史一次又一次昭示“落后就要挨打”的真理，国际上有些国家仍旧奉行“强权就是公理”的强盗逻辑，我国的“银河号”轮船在公海上被美军强行拦截检查；我国驻南斯拉夫大使馆被美军“误炸”；我军的战斗机在我国领海上空被美军的侦察机撞落；每当台海有风吹草动，美军的航空母舰就出现在台湾海峡。凡此种种无不警示炎黄子孙，难道我们还要等着挨打吗？……2000 年，总装备部将高机动性越野车正式列入科研计划，2000 年 11 月开始立项论证。这标志着我军第三代高机动性越野车研制工作正式起步。……全面而翔实的论证报告，为我们描述了我军即将投入研制的高机动性越野军车的威风与雄姿。让我们展开思想的翅膀，尽情地放飞自己的想象吧。

### 四、

#### 深山跃出一条龙

27

……军用产品包括第三代高机动性军用越野汽车的研制，最重要的一条，就是要具有完全的自主知识产权，百分之百的国产化。这是我国从过去的发展历史中得出的深刻教训。当年的苏联、美国在这方面给我们上过教训深刻的一课。……在我国和我军现代化建设进程中，我们愿意学习和借鉴世界先进技术，但首先得依靠自己，国家安全利益永远是第一位的。在关乎国家安全命脉的关键领域，真正的核心技术、关键技术买不来，人家也不会卖给我们，唯一的办法，只有靠中国工程技术人员不懈的努力，必须依靠中国工程技术人员不断地自主创新。……张小虞说：“经过多年的努力，中国的汽车工业已经发展成一个庞大的产业，生产、科研能力已今非昔比，完全能满足部队的需求，位于湖北的东风汽车公司就具有这个能力。对军方急需的高机动性越野车，我们

汽车人有两个百分之百的把握：一个是百分之百自主知识产权，一个百分之百国产化。”……从湖北省省会武汉向西 500 公里，穿过富饶的江汉平原，跨过湍急的汉江，进入蜿蜒起伏的秦巴山区，在群山深处，有一座现代化的汽车城，这里就是曾经被称为“中国底特律”的十堰市，中国第二汽车厂就坐落在这里。

## 五、

38

### 三代军车正式起步

……作为一个大型汽车公司的技术负责人，黄松通过各种途径了解悍马的各项战技术指标，在对悍马有了一定程度的了解后，黄松慨叹道：“如果有一天我也能够搞出这样一款军车来，这一生就没白活了。”……春节前，东风公司总部会议室里热气腾腾，东风公司知识分子迎春联谊会正在举行，黄松是会议的主持人，但他却脱离主持人的位置，与总经理苗圩躲到旁边开起了小会。两人谈论的中心议题是：军方急需的高机动性军车，现在已经开始立项论证，军方要到有关汽车企业调研，面对军方的需求，我们东风公司干不干？……2001 年 3 月 21 日，在东风公司各部门负责人参加的会议上，苗圩代表东风公司和各个项目负责人签订了研制合同。当时，东风公司新型高机动性军车项目的名字叫“东风铁甲”，公司内部代号为“Y2”项目。“Y”为越野车“越”字的汉语拼音首字母，“2”代表东风公司自己研制的第二个平台的系列产品。作为“Y2”项目第一任负责人，陈建贤在“Y2”项目计划书上郑重地签下了自己的名字，至此，东风公司“Y2”项目正式启动。

## 六、

49

### “东风铁甲”横空出世

……汽车是大规模生产的产品，具有社会属性。对具有社会属性的产品，在设计之初就要注意性价比。设计制造出来的车，要又便宜又好用，大家都买得起。市场占有率高，才是好车。军车也是一个道理，你设计得面面俱到，做出来一辆价格几百万，军队也装备不起。……这种设计对我们的冲击很大。总装备部副部长张诗明中将看后深有感触地说：“什么叫野战性，这就叫野战性。”……2002 年 5 月中旬，“东风铁甲”概念样车在北京国际展览馆参加车展，在东风公司的展台上正式亮相，由于美国悍马的影响和“东风铁甲”的外形与其相似，媒体和社会上都将其称为中国“悍马”。

## 七、竞标成功

55

……全车所有的技术战术指标以美军装备最新改进型悍马 A2 的指标为基点。全车总质量 5 吨，装载质量 1.75 吨，牵引质量 2 吨。与悍马 A2 相比，承载能力提高 17%；动力性提高 25%；油耗降低 30%；续驶里程增加 50%；炎热环境适应温度提高 17 度；驻车制动坡度从 17% 提高到 40%；在坏无路驾驶平顺性、操纵稳定性、车身密封性、可维修性、机件耐久性等方面对悍马 A2 全面占有优势；通过性和运输性参数与悍马 A2 相当。……2002 年 11 月，总装备部以〔2002〕装计字第 647 号文批复：决定立项研制 1.5 吨级高机动性军用越野汽车，5 年内完成。确定东风公司为 1.5 吨级高机动性越野军车的研制单位；总装备部汽车试验场承担项目的型号管理和设计定型试验；驻东风汽车公司军事代表室对该型号研制进行质量监督。……李安东部长沉吟了半晌，随口念出刘邦的大风歌：“大风起兮云飞扬，威加海内兮归故乡，安得猛士兮守四方”。这个车看起来威风八面，是我军镇守四方的猛士，就叫“猛士”吧。”

## 八、风云变幻，合资催生越野车公司

62

……东风公司在湖北省十堰市经营了 30 多年，将一个名不见经传的小山沟变成一个经济繁荣的现代化汽车城，东风公司如同一株枝繁叶茂的大树，十几万员工如同大树纷繁而复杂的根系，深深地扎根于十堰市的每一条山沟里。……2003 年 7 月 1 日，技术中心正式分家，在搬到武汉前，陈建贤将项目组新的设计队伍带到一处临时地点办公，他形容道：“我们是光着屁股出来的”。……苗圩最后决定：由李国仁牵头，组建新的越野车公司，承担猛士的试制生产任务。新成立的越野车公司不在合资公司的范畴，直属东风公司管理。猛士的几大总成，能安排在后方企业的都安排在后方企业。

## 九、独立设计，中国猛士傲视美国悍马

70

……概念样车评审时，车型问题成了争论的焦点，主要问题是关于车的外形。很多人都认为，为什么猛士和美军“悍马”那么像？会不会给人以抄袭之嫌？……一辆车的成功与否，用户是否喜欢，除了其性能以外，另外一个重要的因素就是它的外形。

……上班时，王筱翠与朝夕相处的 1:1 高机动性车实体模型进行心灵对话，默默地查验着每一个数据；每当夜深人静，小宝宝稚嫩的啼哭似乎在耳边响起，只有这时，瘦小、柔弱、初为人母的王筱翠才独自打开情感的闸门，泪湿枕巾。……在全新的事物面前，困难总是存在的，突破困难的过程就是创新的过程，也是对新事物的认识过程。压力与动力从来就是一对孪生兄弟，如同柴油发动机点火一样，只有在压力到了极限时，智慧火花才会被点燃。

## 十、

88

### 历尽曲折，猛士化蛹为蝶

……谈起猛士开发进程中的道道难关，李国仁感叹不已：“难呐，太难了。原来我以为，不就是生产一款车嘛，咱们东风就是做车的，它能难到哪里去呢？当年苗总让我把这副担子挑起来，我也没有多犹豫，现在看来真不是那回事。”……周旺生激动起来：“球头销是试制时故障率较高的零部件之一。一次次改，一次次试，一次不行就再来一次。光出图纸就有 A、B、C、D、E、F、G，然后是 G1、G2、G3，每一次结构改进，就意味着要重新试制一次，然后装车试验验证，有时候还要在试验场的越野路上跑几千公里进行专项考核。发现问题后再回来进行第二次，第二次不行，再来第三次，你算算我们一共进行了多少次？试制一次哪里那么简单呐？每试制一次，有时材料、刀具、工具、卡具、辅具等全部得重来；每次考核验证，定远的试车员们要在恶劣的越野路上跑上几千公里，这样的越野路面一天只能跑 200~300 公里，几千公里你算算要跑多少天？要耗费多少时间？要耗费多少钱？要耗费多少精力？我们共作了多少次循环？我是记不清了。这是多么昂贵的学费？这样的认识过程谁能说不难？这样难的事谁能事先认识到？”……东风公司是一家年产汽车上百万辆的艨艟巨舰，给它配套的企业成百上千，很多企业想方设法上天入地找门道，就是希望挤进东风公司配套商的行列，在一些配套商眼里，这艘巨舰上淌下的每一滴水都是金银，哪怕是为它生产一颗螺丝钉也意味着丰厚的利润。

## 十一、

115

### 勇往直前的试车队

……吴卫星眼泪刷地下来了：“兄弟，谁不是爹妈养大的，这么热的天，你这么不要命地干，人都昏倒了，你还要感谢我？是

我要感谢你，东风公司要感谢你。”……“我们现在已经初三样车了，下一轮就是正样车，这次不做就没机会了。量产一台车按每年 2000 元的损失计算，东风公司每年要多付上千万的售后服务成本。假如这次错了，我写检查，对了，我向设计部推荐采用。”……一辆进口车的姿态发生改变，与此车发生关联的有多少人？从德国工厂的生产、装配、检验、出厂到购买，过关查验，一直运送到目的地，又有多少人查验，如此过程，为什么就只有王海虹一双眼睛看出来？看出来了后，不断地反映，紧紧盯住不放，反复检查、测量，直到问题最终被德方承认，这一切又给了我们什么启发？……美国通用公司的设计师看了猛士试验所跑的坏无路后，惊讶地说：“就算我们的车受得了，但在这样的路上这样跑，人受得了吗？”……吴卫星激动地给范仲、黄松、陈建贤等领导挨个发出短信：“人民解放军顺利渡过长江解放南京，取得渡江战役的伟大胜利。”

## 十二、火焰山下

156

……古城遗址静悄悄的，除了不时响起风的呼啸外，四周一片死寂。这里的风声与平时所听到的不同，它时而呼啸而过，卷起一片沙土，时而如同幽幽细丝，发出忽高忽低长长短短尖利的嘶叫声，时而浑厚而绵长，如同老人深深的叹息，不同的风声组合在一起，如同演奏一首历史的变奏曲。……在进入吐鲁番市的路口，树立着一个比电线杆还要粗还要高的金箍棒，仔细一瞧，那根金箍棒竟然是一个温度计，任何来往的车辆和行人在百米远就能看到当天的温度，大家定睛看去，温度计上赫然显示着当天的温度：46.6 度。……后来大家在一起开玩笑时说，只有经过寒区、热区试验的人才最真切地体会到什么是“热不死的屁股，冻不死的脸”。

## 十三、青藏高原

175

……陈健现在回忆起来还觉得头晕：“上了青藏高原，头晕得厉害，浑身没有半点力气，就像饿了三天没吃饭，走路时，双脚就像踩在棉花包上，软绵绵的，深一脚，浅一脚，人像飘起来一样。整天胸闷气短，喘不上气来，那种感觉实在太难受。”……平时大家在一起，总是叽里哇啦地说个不停，在青藏高原，因为缺氧，说话多了人马上会觉得累，心慌，严重的甚至晕倒，热闹的