

中国民族工业设计100年

A CENTURY

中國民族

OF CHINA'S

工業設計

INDUSTRIAL

Design

100年

DESIGN

毛溪 著

人民美術出版社

中国民族工业设计 100 年

A Century of China's



Industrial Design

毛溪 著

人民美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国民族工业设计 100 年 / 毛溪著. — 北京: 人民美术出版社, 2014.6

ISBN 978-7-102-06815-2

I. ①中… II. ①毛… III. ①民族工业—工业设计—历史—中国 IV. ①TB47-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 121552 号

研究团队:

华东师范大学设计学院

毛溪	戴云亭	刘斐
姜颖	陆军石	定律
耿文瑞	尤嵩	向隽永
李真真	王芳	魏芳
陈敏	崔新华	张兴强
李晗	印慧晶	毛一琼
高行		

特别鸣谢:

中国工业设计博物馆

Domus 国际中文版

渡影传播

龙域设计

Rideal

沈榆先生	孙立先生
顾传熙先生	陈国泰先生
谢党伟先生	于冰女士
李华女士	杨毅女士
胡文杰先生	

中国民族工业设计 100 年

作者: 毛溪

策划: 王远

责任编辑: 王远

封面设计: 王子源

版式设计: 毛溪 陈敏

责任印制: 赵丹

责任校对: 马晓婷

出版: 人民美术出版社

地址: 北京北总布胡同 32 号

邮编: 100735

发行部电话: 010-56692193

印刷: 影天印业有限公司

开本: 720mm × 1000mm 1/16

印张: 14.5

版次: 2015 年 1 月第 1 版

印次: 2015 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-102-06815-2

定价: 99.80 元

版权所有 侵权必究

(如有印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。)

联系电话: 0571-28972779)



第一篇 中国人的国车——红旗轿车 / 10

从“东风”到“红旗” / 12

民族特色的“红旗” / 14

国车“红旗” / 14

“红旗”大家族 / 14

“红旗”标志 / 17

“红旗”新时代 / 19

红旗牌轿车的设计特点 / 19

红旗牌轿车车型发展 / 20

经典产品 / 21

红旗 20 世纪 90 年代的量产车型 CA 7460 / 24



第二篇 新中国汽车工业起航——解放牌汽车 / 26

“一汽”筹建和“解放”牌的诞生 / 28

从“老解放”到“新解放” / 31

“解放”标志 / 35

中国汽车产业的“老大哥” / 36

解放牌汽车车型发展 / 40

经典产品 / 41

解放 CA141 / 46



第三篇 中国量产最大的民用轿车——上海牌轿车 / 48

上海牌轿车发展溯源 / 50

从模仿国外车型到自主设计 / 52

“上海”承载的时代记忆 / 54

“上海”标志 / 55

上海牌轿车车型发展 / 58

经典产品 / 59

上海牌 SH760A 小轿车 / 62

第四篇 中国人的全民相机——海鸥照相机 / 64

“大跃进”中催生的中国相机工业 / 66

从“上海”牌到“海鸥”牌 / 69

全民相机海鸥4型 / 72

“海鸥”标志 / 75

海鸥4型相机造型及配置特点 / 76

海鸥照相机机型发展 / 78

经典机型与纪念版机型 / 79

海鸥4A107 / 84



第五篇 童年的小玩意——康元玩具 / 86

中国现代玩具启蒙 / 88

“凡我中国儿童，必有康元玩具” / 91

记忆的收藏 / 94

铁皮玩具大家族 / 99

新一代铁皮ST.JOHN机器人阵列 / 104



第六篇 三转一响——红灯收音机 / 106

“三转一响”——20世纪中国家庭的重要道具 / 108

神奇的“电匣子”——中国无线电制造业的兴起 / 109

“红灯记”——老上海的畅销产品 / 111

红灯标志 / 113

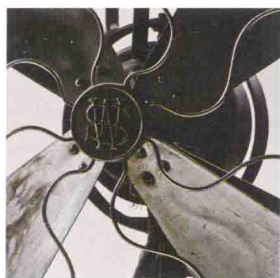
红灯711系列收音机的设计特点 / 115

红灯收音机机型发展 / 118

经典产品 / 119

红灯牌2L143型收音机 / 124





第七篇 工业设计新篇——华生电风扇 / 126

中国的爱迪生——杨济川 / 130

从模仿到创新 / 134

华生电风扇机型发展 / 136

经典产品 / 137

华生牌 FT35-1 型电风扇 / 138



第八篇 从模仿到自制——中国坦克 / 140

学习与仿造 / 142

借鉴与改进 / 142

攻坚与革新 / 142

59 式中型坦克设计参数特征 / 144

69 式中型坦克设计参数特征 / 148

中国坦克车型发展 / 150

经典产品 / 151

99 式坦克 / 152



第九篇 国际化和本土化——美加净化妆品 / 154

第一次走出国门的中国品牌设计 / 156

新中国第一代品牌和包装设计师 / 160

中西结合的设计特点 / 163

薪火相传 / 165

顾世朋设计年表 / 168

经典设计 / 169

美加净龙凤香水 / 170

第十篇 欣欣向荣的时代——向阳热水瓶 / 172

保温瓶民族工业的起步与发展 / 174

民族品牌保温瓶的设计与创新发展 / 175

“向阳”牌银红喷花保温瓶的设计和工艺特点 / 177

保温瓶设计师工作和培养机制 / 178

保温瓶产品类别谱系 / 184

经典产品 / 185

当代设计师品牌 YAANG 热水瓶 / 188



第十一篇 老工业时代的辉煌——九星搪瓷 / 190

几经波折的民族搪瓷工业 / 192

中国特色的搪瓷产品设计 / 194

久新的搪瓷产品设计 / 199

搪瓷产品类别谱系 / 206

经典产品 / 207

久新搪瓷厂的代表产品：万紫千红系列 / 210



第十二篇 继承与创新——永久牌自行车 / 212

自行车轮上的生活 / 215

为了更高的效率 / 219

城市与生活的黏合 / 219

环境的共同关注 / 219

自行车设计的觉醒 / 219

功能的衍生与智能化 / 219

设计的风格化 / 222

设计的个性化 / 223

自行车的公共化 / 223

永久 C 青梅竹马系列 / 228



后记 / 230

主要参考书目 / 232

中国民族工业设计100年

A Century of China's

Industrial Design

毛溪 著

人民美術出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国民族工业设计 100 年 / 毛溪著. — 北京: 人民美术

出版社, 2014.6

ISBN 978-7-102-06815-2

I. ①中… II. ①毛… III. ①民族工业—工业设计—

历史—中国 IV. ①TB47-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 121552 号

研究团队:

华东师范大学设计学院

毛溪 戴云亭 刘斐

姜颖 陆军石 定律

耿文瑞 尤嵩 向隽永

李真真 王芳 魏芳

陈敏 崔新华 张兴强

李晗 印慧晶 毛一琼

高行

特别鸣谢:

中国工业设计博物馆

Domus 国际中文版

渡影传播

龙域设计

Rideal

沈榆先生 孙立先生

顾传熙先生 陈国泰先生

谢党伟先生 于冰女士

李华女士 杨毅女士

胡文杰先生

中国民族工业设计 100 年

作者: 毛溪

策划: 王远

责任编辑: 王远

封面设计: 王子源

版式设计: 毛溪 陈敏

责任印制: 赵丹

责任校对: 马晓婷

出版: 人民美术出版社

地址: 北京北总布胡同 32 号

邮编: 100735

发行部电话: 010-56692193

印刷: 影天印业有限公司

开本: 720mm × 1000mm 1/16

印张: 14.5

版次: 2015 年 1 月第 1 版

印次: 2015 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-102-06815-2

定价: 99.80 元

版权所有 侵权必究

(如有印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

联系电话: 0571-28972779)

不仅是怀旧，更期待超越 ——《中国民族工业设计 100 年》写在前面

德国哲学家马丁·海德格尔曾以他独有的思想阐述着他的历史观，认为历史的发展并非是“过去—现在—未来”的线性模式，而应当是立足未来，审视现在，反思过去的互动模式，循着这种观点去思考，过去、现在、未来产生了更多的交互、碰撞。

发现中国工业设计

19 世纪末至 20 世纪初，中国社会发生了巨大变化。在清政府所谓“新政”的推动下，1876 年前后，西方机械制图学传入中国。以后的 50 余年中，中国民族资本以轻工业产品为突破口，兴办实业，移植西方工业设计思想，并依托当时的产业政策和法规，依托热爱国货的民族情绪和市场创立了自己的一系列民族品牌产品，如有山东烟台“宝牌”、上海“美利华”钟表，有“燮昌”、“渭河水”、“双球”、“中华”火柴，有“龙虎”牌清凉油等等。1931 年，日本发动九一八事变，大部分生产资源落入敌手，加之资本主义世界经济危机对中国的冲击，使中国经济受到了严重的破坏。虽然如此，但中国民间资本还是拼命搏杀，艰难地维持着自己的品牌和产品。

新中国成立后，中国民族工业设计的思想和实践虽然没有与国际发展同步，但也并没有完全隔绝和背离。1949 年后，新中国的工业设计开始于学习苏联的设计模式；20 世纪 60 年代后倡导以“自力更生”方式建设工业体系；70 年代后期有选择地引进国际先进生产设备和技术；改革开放后，实行社会主义市场经济；近年来，倡导以工业设计提升企业核心竞争力，实现创新驱动转型发展。中国工业设计的思想和实践一直回应着时代的需求。

20 世纪五六十年代，一大批决定国家命运的工业产品相继诞生。这些产品都是在参考资料极为稀少的情况下，凭着所有参与者的热情、胆量、智慧和无数次的失败经验创造的奇迹。得益于苏联技术援助，“解放”车的诞生大大激发了国人的造车热情，国车“红旗”呼之欲出。同年，上海开始试制“凤凰牌”轿车。“凤凰牌”是大家非常熟悉的“上海牌”轿车的前身，是中国量产最大的民用小轿车。新中国建立后，人们生活中对各种民用产品的需求与日俱增。在日用产品设计制造方面以“上海 58-1”型相机设计制造成功为标志，大量的民族品牌轻工业产品伴随着中国人几十年的风雨历程。

20 世纪七八十年代，工业设计开始走向美化与理性并重，着重提升人们的生活质量。“十年动乱”时期，只维持人们生活、生产的基本必需产品的生产，并一再降低成本，工业产品基本没有设计可言。随着“文革”后工农业生产的恢复，轻工业产品更受青睐，设计的需求迅速发展起来。20 世纪 70 年代中期，中国工业制造企业不同程度地完成了一次技术设备升级改造，以适应提升产品品质的需求；同时各工厂组织技术攻关，克服了一大批产品制造中的难点，也发现了多年来一成不变的产品与当时人民的生活要求已产生很大差距。这一时期设计具有浪漫的、充满理想主义色彩的装饰美化风格。在轻工业产品方面，以上海华生电扇厂为代表的老品牌率先进行了产品改良，以企业或行业技术骨干结合学院的力量进行新产品开发工作。20 世纪 80 年代是中国自主品牌产品产销黄金期，产能扩大和利润增加使得扩大再生产有了保障。这个时期，以家用洗衣机、电冰箱、空调为代表的新家电产品来临。这些产品是在消化吸收国外同类产品基础上的开发设计，使人们从传统的生活形态中解放出来。企业逐步感受到工业设计的重要性，以工程师、工艺师“客串”工业设计的局面有所改善。90 年代，中国工业设计迅速发展，国内著名企业纷纷聘请设计师对自己的产品进行升级换代设计，在设计上进一步学习西方，并将自己的品牌进行梳理。

中国工业设计界几乎无人不知两个宗旨：一是设计以人为本，二是设计提升经济效益。但如今越来越多的设计界学者质疑这两个宗旨是否是工业设计的全部使命？因为如果缺少高尚的精神引领，“以人为本”也会使人欲望无度扩张，片面强调“提升经济效益”会使环境遭受无情的破坏。因此通过工业设计塑造时代精神，懂得和谐发展，是当下设计精神所在。

季美林曾引用摩尼教中的一段话：希腊人只有一只眼睛，唯有中国人才有两只眼睛。时至今日，希腊连那一只眼睛也早已闭上，欧洲国家继承并发扬了古希腊辉煌的文化。工业革命以后，在工业设计方面，历经英国威廉·莫里斯工艺美术的“运动”、德意志制造同盟的“结构”、包豪斯工业设计理念和教育体系的确立，一直到20世纪长达50余年以欧洲为主的现代工业设计运动的洗礼，在今天欧洲学者的设计论著中明白地告诉你中国没有工业设计。很多人认为中国的工业设计概念是从改革开放后从国外引进的，不可否认当时中国是“恶补”了一下国际工业设计的理念，但并不能作为否定近百年来中国工业设计思想和实践的依据。今天，我们看到的所谓的“国际设计”，或是游学、工作于海外的那些人选择之后带回来的，或是外国学者的“传道”，都打上了主观的烙印，并不能代表其完整的文化，因为“根”和“土壤”带不到中国来。面对中国工业设计的遗产，我们将它认定为“包袱”还是“财富”？如何从中国百年工业设计中汲取灵感再创新，创造中国工业设计的“甲壳虫”神话？但必须清醒地认识到认真仔细地研究、整理中国的工业设计实践和思想，可以在我们分享世界各国工业设计思想和成果的同时，贡献出我们的工业设计文化。

面对当下，如何再创新

数千年以来，人类创造了光辉灿烂的文明，无论是上古时代的工具——石斧，还是当今天人类遨游太空的穿梭机，都是人类为了适应环境，改造自然而在创造今天、设计明天。从人类最幼稚的为了生存、温饱到有计划地开发宇宙的奥秘，进入人工智能时代的宏图大略，都是人类认识世界观念的反映，即人的本质力量的对象化。“设计是生活方式的设计”，其含意不仅是指物质生活的一面，它还是精神世界的反映。一个时代的价值观念是这个时代的经济基础、社会意识、文化艺术的集中反映。它是传统，即在它之前的经济基础、社会意识、文化艺术必然的延续。继承传统是顺乎“自然”，然而，为明天创造新的传统又是历史的必然。改变旧价值观念，新价值观念带来的社会进步与改革亦是“自然”。这两个方面的人类文化活动促进了历史的延续、进步，创造了人类社会的历史与未来。作为设计师，必须认清这个历史使命，只沉溺于过去，消极地继承传统，就会被历史淘汰。

产品不再仅仅是一些依据技术标准、功能需求和商业性质制造出来的东西，而成为具有时代精神风貌的一般日常生活环境。它们屈服于理性主义和非理性主义之间的紧张关系和严谨的逻辑与心理需要之间的矛盾。所以人所制造的物的结构和形态，只能从它那个时代来理解。反过来，这些产品也帮助我们去理解它那个时代的方式、它的愿望、态度和失望以及它的形式烙印。我们过去和现在的工业制造，不仅仅是作为技术造型发展的表面特征，而且是一种多层次的、非常综合也是极矛盾的文化现象。

“昨天”对“今天”来说是“历史”，“今天”对“明天”来说也是“历史”。“传统”是创造出来的，而不是继承的！即使非要说“继承”，那也不是“元素”、“符号”的继承，而应是“基因”的传承。“基因”的传承也必须在“物竞天择”的原则下，或被淘汰，或主动“变异”。“因材施教”、“因地制宜”、“以因时而作”、“因势利导”才是中国文化的传统精神。祖训：万变不离其宗，以不变应万变。指的是“精神”不变，而不是“形”或“型”的不变。传统文化是一个由器物、社会组织、制度和价值观三个层次组

成的统一体。元素基本属于器物层面的，通过解读诸元素的关系、背景，领会其文化精神与元素的必然联系。通过元素的符号可以折射出时代精神、价值观和生产方式，这就是文化的含义。当今的价值观、社会机制、生产方式都发生了变化，会产生新元素、新符号、新文化，再过几百年或几千年，它们也是中国的传统的一部分了。

设计是以人类总体文明对工业文化、商业文化和资本文化的修正，也是平衡人类社会可持续发展和人类欲望的杠子。传统工业设计正在悄然发生“转型”，这将使得设计在更多领域发生作用。现代工业设计有三个特征：一是“服务设计”，这是商业或者社会转向系统竞争时代的产物，设计的本质是解决“需求”；二是“交互设计”，伴随着一个世界转变为二个世界的进程，虚拟与现实之间、人与社会、人与自然的沟通需要建立更加有效的语言体系，交互设计充当了上述三个领域沟通的翻译，即传“达”的作用；三是“社会创新”，设计最重要的社会价值在于对当今已异化了的世界“文明”的修正，而不仅是商业的附庸，在欲望的膨胀和无节制消费的环境下，引导可持续的观念更成为设计师的责任。观念大于技能，无形大于有形，系统大于个体。过去中国工业只是制造，忽视了设计平台、设计系统的建立。Service thinking, Social innovation（服务思考，社会创新）已经成为发达国家创新的主旨。跨学科的协同创新才有成效，工业设计应该超越于造物之上才能引领创新。

构筑起中国工业设计史，设计文化研究的理论大厦

“历史离我们远去，旧技术、旧产品必定被新技术、新产品所替代，但设计文化却可以沉淀，可以被再开发。在全球工业设计发展的历史长河中重新审视中国工业设计，注重的是中国设计文化的新内容，而不是传统的成果，更重要的是发现未来中国工业设计的曙光，研究中国工业百年设计的宗旨就是：不仅是回顾，更是发现；不仅为怀旧，更期待超越。”

华东师范大学设计学院的研究团队从整合中国设计研究的角度切入，“中国工业设计 100 年”课题已取得初步的成果。人民美术出版社出版的《中国民族工业设计 100 年》一书，希望以中国工业设计历史的“碎片”引发不同于传统方法论和意义、目标的研究，协助专家学者构筑起中国工业设计史、设计文化研究的理论大厦，期待像中国哲学史研究的“先烈”胡适先生那样，以借鉴西方哲学的研究体系建立中国哲学研究的框架，像梁漱溟先生那样通过欧洲、印度、中国哲学的比较充实框架的内容，更希望看到像冯友兰先生“以史带论”或张岱年先生“以论带史”的宏论巨作。同时，我们也关注到中国中西方建筑学比较研究领域的动态，中西方建筑文化的比较不仅被理解成寻找同异的手段，同时也是一方作用于另一方的途径，这种研究“范式”的改变，奠定了以“诗意的构建”实现多元文化共享的基础。

学习与研究的意义之一便是这样，看到黑暗，并于黑暗里看见更大，没有雾霾的蓝天、白云、阳光。



2014 年 6 月 3 日凌晨



第一篇 中国人的国车——红旗轿车 / 10

从“东风”到“红旗” / 12

民族特色的“红旗” / 14

国车“红旗” / 14

“红旗”大家族 / 14

“红旗”标志 / 17

“红旗”新时代 / 19

红旗牌轿车的设计特点 / 19

红旗牌轿车车型发展 / 20

经典产品 / 21

红旗 20 世纪 90 年代的量产车型 CA 7460 / 24



第二篇 新中国汽车工业起航——解放牌汽车 / 26

“一汽”筹建和“解放”牌的诞生 / 28

从“老解放”到“新解放” / 31

“解放”标志 / 35

中国汽车产业的“老大哥” / 36

解放牌汽车车型发展 / 40

经典产品 / 41

解放 CA141 / 46



第三篇 中国量产最大的民用轿车——上海牌轿车 / 48

上海牌轿车发展溯源 / 50

从模仿国外车型到自主设计 / 52

“上海”承载的时代记忆 / 54

“上海”标志 / 55

上海牌轿车车型发展 / 58

经典产品 / 59

上海牌 SH760A 小轿车 / 62

第四篇 中国人的全民相机——海鸥照相机 / 64

“大跃进”中催生的中国相机工业 / 66

从“上海”牌到“海鸥”牌 / 69

全民相机海鸥4型 / 72

“海鸥”标志 / 75

海鸥4型相机造型及配置特点 / 76

海鸥照相机机型发展 / 78

经典机型与纪念版机型 / 79

海鸥4A107 / 84



第五篇 童年的小玩意——康元玩具 / 86

中国现代玩具启蒙 / 88

“凡我中国儿童，必有康元玩具” / 91

记忆的收藏 / 94

铁皮玩具大家族 / 99

新一代铁皮ST.JOHN机器人阵列 / 104



第六篇 三转一响——红灯收音机 / 106

“三转一响”——20世纪中国家庭的重要道具 / 108

神奇的“电匣子”——中国无线电制造业的兴起 / 109

“红灯记”——老上海的畅销产品 / 111

红灯标志 / 113

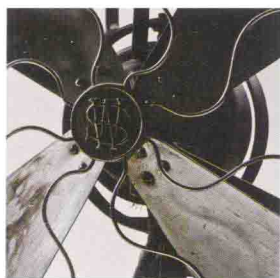
红灯711系列收音机的设计特点 / 115

红灯收音机机型发展 / 118

经典产品 / 119

红灯牌2L143型收音机 / 124





第七篇 工业设计新篇——华生电风扇 / 126

中国的爱迪生——杨济川 / 130

从模仿到创新 / 134

华生电风扇机型发展 / 136

经典产品 / 137

华生牌 FT35-1 型电风扇 / 138



第八篇 从模仿到自制——中国坦克 / 140

学习与仿造 / 142

借鉴与改进 / 142

攻坚与革新 / 142

59 式中型坦克设计参数特征 / 144

69 式中型坦克设计参数特征 / 148

中国坦克车型发展 / 150

经典产品 / 151

99 式坦克 / 152



第九篇 国际化和本土化——美加净化妆品 / 154

第一次走出国门的中国品牌设计 / 156

新中国第一代品牌和包装设计师 / 160

中西结合的设计特点 / 163

薪火相传 / 165

顾世朋设计年表 / 168

经典设计 / 169

美加净龙凤香水 / 170

第十篇 欣欣向荣的时代——向阳热水瓶 / 172

保温瓶民族工业的起步与发展 / 174

民族品牌保温瓶的设计与创新发展 / 175

“向阳”牌银红喷花保温瓶的设计和工艺特点 / 177

保温瓶设计师工作和培养机制 / 178

保温瓶产品类别谱系 / 184

经典产品 / 185

当代设计师品牌 YAANG 热水瓶 / 188



第十一篇 老工业时代的辉煌——九星搪瓷 / 190

几经波折的民族搪瓷工业 / 192

中国特色的搪瓷产品设计 / 194

久新的搪瓷产品设计 / 199

搪瓷产品类别谱系 / 206

经典产品 / 207

久新搪瓷厂的代表产品：万紫千红系列 / 210



第十二篇 继承与创新——永久牌自行车 / 212

自行车轮上的生活 / 215

为了更好的效率 / 219

城市与生活的黏合 / 219

环境的共同关注 / 219

自行车设计的觉醒 / 219

功能的衍生与智能化 / 219

设计的风格化 / 222

设计的个性化 / 223

自行车的公共化 / 223

永久 C 青梅竹马系列 / 228



后记 / 230

主要参考书目 / 232

“红旗”在中国是一个具有特殊意义的名字。在国人心里，它
有其他品牌所不能代替的位置。我们用“红旗”作为“中国
工业设计百年”系列的开始，希望借助“红旗”的巨大影响力，
找寻重塑民族品牌和民族设计的激情和动力。

Hong Qi, or the red flag car, is a brand with a special significance
in China; its position cannot be replaced by any other brand. As
the first Chapter of "A Century of China's Industrial Design", we
hope Hong Qi's enormous influence can evoke the passion to
reshape Chinese brands and design.



红旗经典车型 CA770 三排座高级轿车，俗称“大红旗”

Classic model of Hong Qi: CA770 three-row limousine, nicknamed "big Hong Qi"