

观 念 的 践 行 者

清华大学美术学院工业设计系
30年设计作品选集

Collection of Design Works
for 30th Anniversary

Industrial Design Department
Academy of Arts & Design
Tsinghua University

清华大学美术学院工业设计系 编



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

观

念

的

践

行

清华大学美术学院工业设计系
30年设计作品选集

Collection of Design Works
for 30th Anniversary

Industrial Design Department

Academy of Arts & Design

Tsinghua University

清华大学美术学院工业设计系 编



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

图书在版编目(CIP)数据

观念的践行者：清华大学美术学院工业设计系30年设计作品选集 / 清华大学美术学院工业设计系编. —北京：中国建筑工业出版社，2014.10

ISBN 978-7-112-17335-8

I. ①观… II. ①清… III. ①工业设计—作品集—中国—现代 IV. ①TB47

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第223126号

责任编辑：李东禧 唐旭 焦斐 陈仁杰
责任校对：李美娜 王雪竹



观念的践行者：
清华大学美术学院工业设计系30年设计作品选集
清华大学美术学院工业设计系 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）

各地新华书店、建筑书店经销

北京锋尚制版有限公司制版

北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

*

开本：889×1194毫米 1/20 印张：10 $\frac{1}{2}$ 字数：325千字

2014年10月第一版 2014年10月第一次印刷

定价：98.00元

ISBN 978 - 7 - 112 - 17335 - 8

(26109)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

（邮政编码 100037）

编委会

编委会主席：鲁晓波

编委会（按姓氏笔画排序）：

王明旨 马 赛 史习平 刘吉昆

刘振生 严 扬 杨 霖 张 雷

范寅良 柳冠中 赵 超 蔡 军

编委会秘书组：刘 淼 吴孟翰 江 薇

卷首语

中国的工业设计正在进入高速发展的阶段，在国家经济转型和自主创新的发展过程中，工业设计对于产业创新的整合作用体现得越来越突出。清华大学美术学院（原中央工艺美术学院）作为中国最早建立工业设计学科和教学体系的设计院校之一，在中国设计创新的教育、研究、实践领域不断探索，为国家建设和产业振兴做了大量工作。自20世纪60年代以来，一批中国现代设计的开拓者将包豪斯的设计理念引入中国，在中央工艺美术学院进行工业设计教育的启蒙性探索；随后，中央工艺美术学院于1977年建立工业美术系进行工业品的现代设计教育与实践。1984年，在一批海外留学归国教师的推动下，中央工艺美术学院在原有工业美术系的基础上正式建立工业设计系，至今已经走过了30个春秋。30年来，工业设计系为政府、产业、教育等社会各界输送了众多优秀的设计管理者、设计实践者、设计教育者……

回顾清华大学美术学院工业设计学科的发展历程，我们能够清醒地看到，在经历了阵痛式的启蒙和蓬勃性的发展阶段后，设计学科正面临着全新的社会、经济、文化等诸多层面的挑战与变革。值此建系三十周年之际，清华大学美术学院工业设计系通过出版教师和校友作品集以及学术论文集，力求回顾和总结中国工业设计教育和工业设计学科过去30年所走过的历程，探讨设计生态系统当下的热点话题，展望工业设计学科未来发展的趋势和轨迹。

清华大学美术学院院长

鲁晓波

目 录

苏 华	002
柳冠中	007
王明旨	012
鲁晓波	017
蔡 军	020
刘吉昆	025
史习平	029
张旭晨	034
石振宇	038
严 扬	043
刘振生	048
杨 霖	053
刘志国	057
张 雷	062
洪麦恩	067
刘 强	072
王国胜	077
马 赛	080
赵 超	085
蒋红斌	090
唐林涛	094
刘 新	098
范寅良	103
刘希倬	108
左恒峰	111
周艳阳	115
邱 松	119
吴诗中	124
付志勇	127
张 烈	130

吴 琼	133
张茫茫	136
黄文宪	140
陈 敏	142
邓承斌	144
何潇宁	144
朱钟炎	146
金慧建	148
池 泓	150
龚冯友	153
白 藕	157
周 茜	159
胡 辉	161
郑 阳	163
李 健	165
孙 进	169
张 帆	171
时晓曦	175
王卓然	177
苗 维	179
张自然	183
邹志丹	185
张春磊	187
陈梓盈	189
汤震启	192
余森林	194
张文宇	197
单 峰	200
王林江	202
李 宁	204
彭 露	206
吴雨练	209
刘可风	209

观念的践行者：清华大学美术学院工业设计系30年设计作品选集教师组



苏 华

清华大学美术学院工业设计系教授 硕士研究生导师

兼任CMG国际色彩营销协会学术组中国专家、北京市运输管理局专家委员会委员、中国流行色协会理事、中国流行色协会教育委员会委员。

主要研究方向为色彩设计与色彩流行趋势研究。教授课程：色彩设计基础、色彩归纳、设计与色彩应用、色彩设计与色彩流行趋势研究。

主要设计：北京市出租车色彩设计方案、北京市公交车色彩设计方案、北京市公交车场站色彩调节方案、北京环卫车色彩设计方案、北京市郊区公交车设计方案、北京市交通执法车色彩设计方案。

发表作品：《中国现代美术全集》：水粉卷《石竹花》、《中国当代油画静物》；《余韵》、《炊趣》、《石竹花》、《随意》、《康乃馨》。

发表论文：《色彩教研与色彩流行趋势和市场消费需求的关联性研究》、《色彩基础课教学研究——以色彩理论应用为本的产学结合教学实践》、《见山是山 见水是水——色彩写生、色彩理论与色彩归纳的相续性研究》

获奖：北京出租车色彩设计方案中国汽车色彩大奖、北京公交车色彩设计方案中国汽车色彩提名奖。

应邀参加第六届亚太色彩研讨会，演讲题目《与时俱进的中国公共交通色彩》。应邀CMG（国际色彩市场监控组）亚太地区会议，演讲题目《通向中国的大门》。参与2008~2009年色彩流行趋势预测。参与2005~2007年色彩流行趋势预测。参与2010年中国首届汽车色彩流行趋势发布。

发表作品

图1发表于《中国当代油画静物》作品《随意》；图2发表于《中国现代美术全集》水粉卷作品《石竹花》；图3发表于《色彩作品赏析》作品《透明》；图4发表于《色彩作品赏析》作品《鸡冠花》



色彩设计与流行色趋势研究课程教学

一、设计色彩的理论研究

课堂教学中要把色彩基础理论转换成有效的色彩应用知识，需要强调色彩基础理论的重要性与其在设计应用中的关键点，教学中需要利用企业市场的平台，在课堂上不断注入新的内容与形式，把学生现有的色彩知识纳入正规设计色彩体系。设计理念要随着消费人群的需求不断变化而变化。随着市场营销理念不断更新而更新，把社会需求、市场营销、目标人群等信息作为资料来源，作为理论的验证平台；作为色彩应用训练的载体，能够有效提高教学效果。寻求企业与市场平台的支持，使其成为有利于教学的组成部分。

二、设计色彩的应用实践与流行趋势研究

色彩理论研究的价值最终由市场消费来体体验证，色彩理论研究引导了色彩流行趋势，流行色成就了企业与市场，成为每个年度市场消费亮点的因素之一。近年色彩营销这一经营手段已经成为我国企业市场商品销售的新战略。通过对我国企业与市场消费现状的分析，研究流行色趋势的产生因素及把握趋势变化的方法是本课程的重点。教学过程中要求学生理解色彩理论，给学生创造应用理论知识的机会，教学与实践结合是本课程的组成部分。研发结果用于教学。课上培养学生预测判断市场色彩对色彩流行与预测的能力。



出租车色彩设计方案

设计：B438苏华色彩工作室

《中华北京》方案的创意源于中国的《阴阳五行》的《五色说》。

中国古代哲学思想认为：世界是由“金木水火土”构成，“金木水火土”的相生相克，使世界发生变化。《五色说》中的五色分为正五色与间五色，是阴阳五行、四时、四方的象征，而黄色是中央土的象征。北京是中国的古都皇城，是中国的首都，因而选用位于中央的黄色作为出租车的基色，选用象征四时四方的八种色，代表祖国的四面八方，作为辅助色配合基色使用。整套方案在统一中又有丰富的变化，体现中国传统哲学、美学的意蕴。

《中华北京》的色彩方案选用的统一色配多色的用色方案，既有明确的行业标识色，又符合了人追求变化及需求全色相的视觉心理；在色彩定位方面，针对北京市的特性，配合北京城的地理、气候、人文，尤其是北京城市建筑色彩与北京市民着装颜色的习惯确定色彩，调节实色用色的明度与纯度；把八个配色——青、绿、赤、红、碧、白、玄、紫的色彩感觉调节到理论上与传统理念相同但又具有现代美感，能够被世界范围人接受欣赏的程度；使车身颜色取得与城市整体色彩的协调，在现代交通工具中融入了传统文化的韵味，充分体现了中国的特色，达到北京的出租车形象独树一帜的设计效果。



公交车色彩设计方案

设计：B438苏华色彩工作室

改变统一北京公交形象，用颜色划分北京公交车的功能线路，例如：使用红色的车为市内线路短的公交车；使用蓝色的车为市内线路长的公交车；使用绿色的车为市郊的公交车。色彩理论研究与色彩应用结合，设计方案与方案实施结合，深入生产线，积累实践经验用于完善理论研究的深入性。制定北京公交车专用色板，纳入北京市公共交通地方标准。



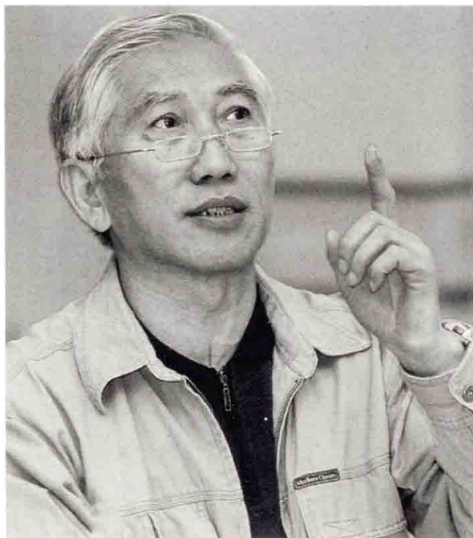
北京环卫车色彩设计方案

设计：B438苏华色彩工作室

环卫作业车是北京环卫集团工作形象的主要体现，随着北京城快速的发展，北京城市的外貌与市民的欣赏眼光也在随着发展并且快速地向国际化靠拢，因此，对环卫作业车的要求也不断提高，环卫作业车不但承担清洁美化城市环境的任务，也要美化自己的形象，具有被欣赏的价值，要成为北京城里的一道美丽风景线。因为环卫作业车有不同的作业用途，环卫集团作业车使用系列用色。

环卫集团作业车用色创意为《彩虹》系列，取意于环卫集团的工作结果是美化了城市。把不同功能的作业车用色彩区分功能，形成环卫集团特有的社会形象。具体的车型分模方式不同于社会各种车辆，醒目美观。制定北京环卫集团作业车车身外观图案、专用色板，获批专利。





柳冠中

清华大学美术学院责任教授，博士生导师
中国工业设计协会荣誉副会长兼专家委员会主任
国家教学指导委员会工业设计工程硕士领域组组长
清华大学艺术与科学中心设计战略与原型创新研究所所长
香港理工大学名誉教授
中国艺术研究院中国设计艺术院研究员；
中南大学兼职教授、博士生导师
天津美术学院、哈尔滨工业大学等兼职教授
广东省人力资源职业能力开发专家顾问委员会委员

1943年9月生于上海。1961~1966年就读于中央工艺美术学院建筑装饰系（五年本科）。1974~1978年在北京市建筑设计院研究室从事室内设计，主要担任北京市公共建筑的灯具照明设计。曾完成“毛主席纪念堂灯具系列设计并主持结构设计与工艺实施工程”。1978~1980年就读于中央工艺美术学院工业美术系硕士，2年毕业，获硕士学位，毕业后留校任教。1981~1984年获得西德DAAD奖学金，赴西德国立斯图加特设计学院工业设计系作访问学者三年，在此期间，有一项“实用新型专利”——“节点”设计获准。1984年回国继续在中央工艺美术学院任教，于1984年8月~1999年任我国第一个工业设计系主任，开拓了我国工业设计教育体系，1992年主持制定的工业设计教学大纲获北京高等教学优秀成果二等奖。1989年被世界工业设计协会联合会名古屋大会邀请演讲。1989年被国家人事部、国家教委派授予“归国留学突

出贡献”奖章。1992年被评为中央工艺美术学院教授。1997年主编并专著“工业设计学系统教材”获北方十省优秀图书一等奖。1997年主持的“工业设计专业”被轻工业部评为重点二级学科。1998年被评为“政府津贴学者”。1998年被香港理工大学授予“杰出访问学人”奖并被聘为荣誉教授。1998年被聘为中央工艺美术学院博士生导师。1999年主持的“手机概念设计”获第9届全国美术展览银奖。1999年中央工艺美术学院并入清华大学后，被聘为清华大学美术学院责任教授和博士生导师。2000年“人为事物科学——设计方法论”一文被德国HOCHENHEIM出版社登入《设计师必读》一书中（SBN 3-89850-018-7）。2001年主编及专著《工业设计学系统教材》被评为北京市高等教育优秀成果一等奖，以及国家教委高等教育优秀成果二等奖。2004年被德国著名“iF”机构聘为中国地区04年iF优秀设计评审委员。2002~2005年四次被清华大学评为“良师益友”称号。2008年被任命为全国工程硕士专业学位教育指导委员会工业设计领域教育协作组组长。2009年被聘为清华大学艺术与科学中心设计战略与原型创新研究所所长。

由于在学术上的造诣和教学、科研的显著成果。创立了“方式设计说”，“事理学”方法论、“设计文化论”、“共生美学”等理论，已被世界先进国家该学科理论界承认及引用。已成为国内工业设计学科的带头人，在该专业领域具有广泛的社会影响力。

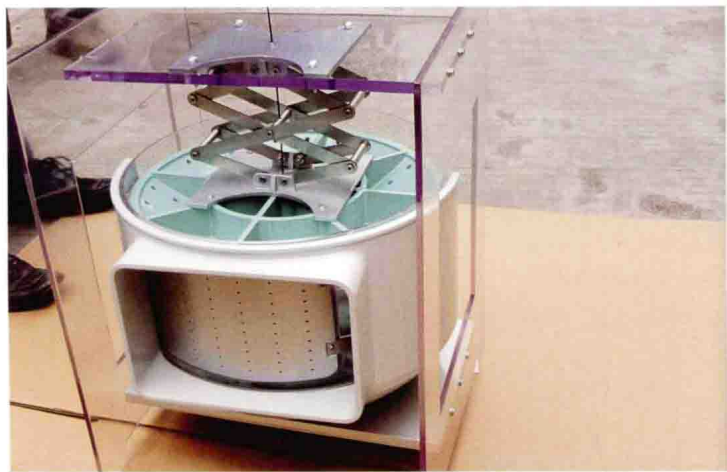
《击打式农村洗衣机》设计

设计：柳冠中

广东农村洗衣机（旋压式）创新设计项目，针对广东地区最广大的普通农民大众，解决其日常生活中必不可少的洁衣问题。通过实地深入的调研访谈，项目组深入探寻农村用户的实际需求。以此为核心从原理、使用方式、外观造型等各个方面整合来自市场、技术等领域的信息，创新性地实现满足用户需求的洁衣产品。该创新设计方案在为农民用户实际问题、提升其生活质量的同时，具有良好的市场前景，产业化对接可行性高，拥有多方面的潜在价值。常规的波轮、滚筒洗衣机，即使是家电下乡的洗衣机，也不适合清洗农民的务农衣物，这种类型的衣物常常带有泥土、沙子等固体污物。清除泥沙和排除泥沙的能力很弱，这是很多农民朋友不愿购买洗衣机的重要原因之一。

依据古老的“棒打洗衣法”和“手搓洗衣法”原理并保留当前洗衣机的优秀的漂洗、脱水功能，创新出：“旋压式洗涤”的结构方案。

在上述这些结构和运作方式的作用下，不但可以还原“棒打洗衣法”和“手搓洗衣法”，有效清除泥沙和清洗衣物，还能将泥沙等小固体物顺利排出缸外。这样就圆满地解决了第一个核心需求！



10

四、外观设计：有5个因素影响外观设计

1. 旋压式洗衣的原理结构导致形式上有别于当前的洗衣机！
2. 由于农村洗衣机的购买者多半是在家中掌控财务的男性，或者是有在城市生活过的年轻人，这些人一般或多或少会追求一些“时尚潮流”，故在进行外观设计时要有有一定的“市场感”；
3. 人机工程学会影响产品的尺度和形状；
4. 农村的使用环境会影响产品的外观；
5. 产品成本会影响外观。

综合这些约束进行如下外观方案探讨：



11

确定的外观方案

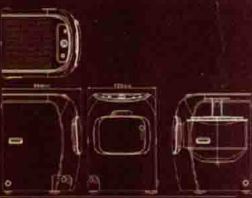


12

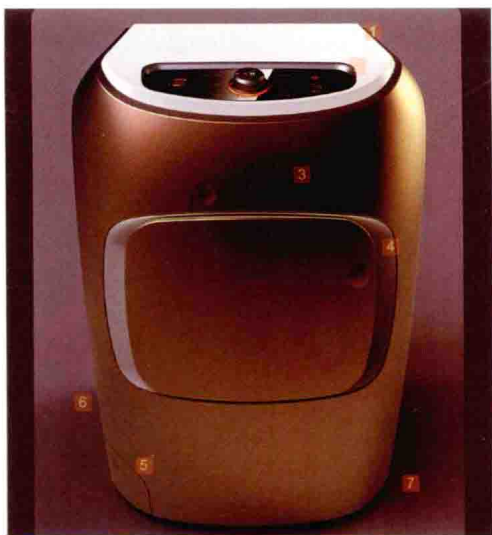
工程力学分析



三视图



外观与核心部件的位置关系



飞向未来——概念空港与组合飞机系统设计

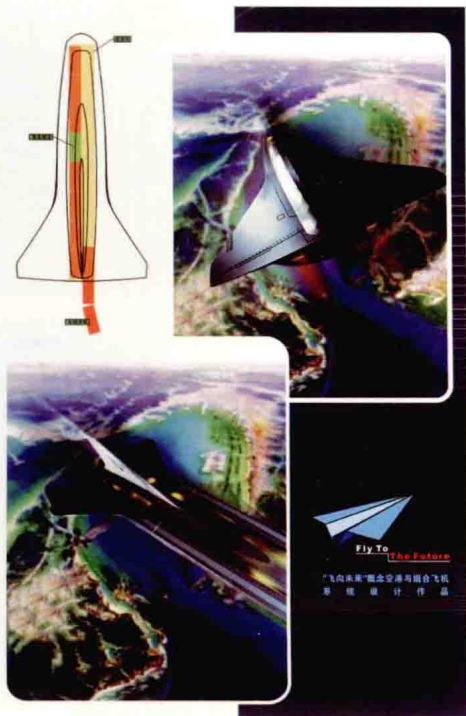
设计创意：柳冠中

设计主持：柳冠中

设计：系统设计工作室1999年7月

飞机的速度很快，但乘机前后的程序、过程却既繁复又耗时，使原本高效交通方式的效率大大降低。之所以机场的规模、占地服务内容等无限扩延，皆因乘机方式的系统导致。

该方案的概念是在乘客去机场途中把登机前的手续在特制的“公共运载器”中完成，该运载器也是飞机的“内舱”。到了机场后只需将这内舱推入飞机内即可，几乎不需候机，自然机场及设施就可大大简化了。同时民航客机的设计也以整合了候机、登机、CHECK-IN、托运、安检等概念，因此飞机的设计就不同于外国知识产权的飞机概念，而能实“事”求是地创造、设计、开发中国自主知识产权的客机乃至民航系统了。



《总参超级计算机机柜系列设计一》

设计：柳冠中、李昂

把产品作为载体，对产品的功能、结构、形态、色彩、材质、人机界面以及依附在产品上的标志、图形、文字等，能客观、准确地传达抽象精神及理念的设计。

作为本次项目设计，我们力图从以上各个环节针对项目特征进行塑造，烘托出完整的产品形象内容。

