

2013 成长&引领
Growing & Leading
I.II.III...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

童慧明 / 彭圣芳 / 李健 主编



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

2013 成长&引领
Growing & Leading
I.II.III...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

童慧明 / 彭圣芳 / 李健 主编

广东·广州 2013年12月11-13日
Guangdong·Guangzhou December 11-13 2013

指导
教育部高等教育司

主办单位
教育部高等学校工业设计专业教学指导委员会
中国机械工业教育协会工业设计学科教学委员会
中国工业设计协会教育委员会

承办单位
广州美术学院

支持单位
广东省工业设计协会
广东省高等学校工业设计专业教学指导委员会

图书在版编目 (CIP) 数据

2013 全国高等学校工业设计教育研讨会论文集 / 童慧明, 彭圣芳, 李健主编. -- 北京 :
北京理工大学出版社, 2013.12

ISBN 978-7-5640-8539-1

I . ① 2… II . ①童… ②彭… ③李… III . ①工业设计—教学研究—高等学校—学术会议—文
集 IV . TB47-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 272176 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 雅昌文化 (集团) 有限公司

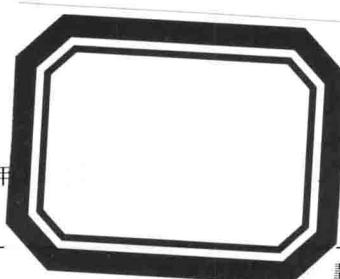
开 本 / 889 毫米 × 1194 毫米 1/12

印 张 / 27.5

字 数 / 533 千字

版 次 / 2013 年 12 月第 1 版 2013 年

定 价 / 88.00 元



责任编辑 / 张慧峰

文案编辑 / 张慧峰

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 马振武

问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

2013 成长&引领
Growing & Leading

I.II.III...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

PREFACE

序言

1913年12月，亨利·福特在“高地公园”的生产工厂建立了世界上第一条流动的生产线。自此，著名的福特T型汽车便一辆接着一辆以前所未有的速度完成从零件到整车的制作和安装，然后有序地从流水线上驶出。福特以大量通用零部件进行大规模流水线装配作业提高了生产效率、降低了成本，使得在20世纪初的美国本来只能为少部分人所拥有的交通工具成为了平民的代步工具，一个“车轮上的国度”诞生了。

这个汽车工业上的历史时刻距离现今，正好一百年。

饶有趣味的是，引进流水线制作和安装汽车的灵感，来自于工程师参观了芝加哥的一个屠宰厂动物肢解与传送带传送的过程后得到的启示。

进入新世纪以来，随着科学技术在更高层次上与人文精神的交叉和融合，各行业之间的界限和分工出现了模糊的趋势。许多工业设计学科领域以外的知识和能力也从不同层面给予了工业设计以启发和引领，充实了工业设计学科的内涵。不仅是技术革新提供了更多的可能性，而且，社会生活形态和人际沟通模式的变化也为工业设计开拓了更大的空间。从某种程度上说，“工业设计”这一概念的外延正在悄悄地扩展，新的内容已经不可阻挡地进入。最直接的结果是，今天的设计师遇到问题时将不能再仅仅只在所面对的领域之内思考，他们必须跨出设计对象的领域来考虑问题。这一趋势给设计教育提出了许多新的问题和要求，要求我们必须伴随着时代的发展，不断进化、迭代设计教育的定位与架构，关注模式创新与转型，在丰富内涵中获得成长，而对所有问题解决之道的探寻也必将是一个长期的过程。

这本论文集主要汇集了来自国内外20多所高等院校的设计教育工作者的成果和心得，也有少量来自研究所和企业一线设计师的真言。围绕工业设计学科知识体系、“课程制”与“课题制”、产学研合作的教学模式、区域性设计人才和多层次设计人才培养模式等领域的问题，学者专家各有建言。其中，既有理论层次的探讨，也有实践操作层面的详述；既有针对教学过程的论辩，也有关注宏观社会和产业背景的研究；既有对新领域、新技术的介绍和探索，也有对老生常谈的旧课题的新思考。而几位来自香港、台湾和具有海外背景的学者，所提出的话题和给予的信息，也跨越了以往的隔膜而与其他内地学者在某种程度上形成了交接。从不同的视角，研究者们虽各有结论，但关注焦点的集中和理想目标的趋同无疑为中国工业设计教育的发展注入了更强的信念。应该说，这都是我们乐于见到的情形。

2013 CUIDES 组委会

2013 成长&引领
Growing & Leading

L.I.I...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

目录

CONTENTS

2013 成长&引领
Growing & Leading

L.I.I...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

目录

CONTENTS

院长论坛

- 009 The Future of Design Education in Asia: Report on Expert Roundtable in Hong Kong • Prof.Cees J.P.M. de Bont
- 018 具有国际竞争力的设计人才培养模式研究与实践 • 何人可 季铁 袁翔
- 025 工业设计教育：立基于国际与在地的发展思维 • 官政能
- 032 论南京艺术学院工业设计人才培养模式 • 李亦文
- 035 接地气 • 童慧明
- 045 交互设计的行为属性 • 辛向阳
- 050 一个立体 T 型的设计教育框架 • 娄永琪 马谨

TOPIC 1：工业设计学科知识体系新框架

- 058 产品生态设计思想研究 • 刘杰
- 067 基于 MAX6\MSP 平台的交互产品体验设计方法研究 • 曲延瑞 苏文 彭艳珊
- 073 论现代三维打印技术对工业设计的影响 • 马志奇 汤重熹
- 080 跨界智汇，从院校开始——谈工业设计在高等院校中新的系统教学理念 • 老柏强
- 085 The Attributes, Characteristics and Behaviors of an Interaction Designer • Michael T Lai
- 095 叙以物 • 言无声——解析产品叙事设置的步骤与主题选取 • 张剑
- 109 《考工记》对现代设计教育的启示——谈工业设计在高等院校中新的系统教学理念 • 刘曦卉
- 114 探索工业设计教育新方向——以服务为导向的产品系统设计 • 陈嘉嘉
- 120 设计理论研究与教学的重构——从新设计知识体系建构到广美设计理论教研探索 • 陈旭
- 125 概念创新设计中的绿色策略技术研究 • 林昇 李璐
- 128 科技与文化驱动力——德国、美国汽车设计之比较 • 邓海山
- 133 基于课程统整理论的产品设计专业课程体系建构 • 周熹
- 138 日用产品的交互设计方法研究 • 吴创凡
- 150 论基于材料与结构要素的新框架研究 • 梁子宁
- 154 以“行为”与“组织”为设计对象的思维与方法 • 安娃
- 160 用户采访的交谈艺术 • 丁莉

TOPIC 2：“课程制”教学内容与方法创新

- 165 工业设计专业本科毕业设计和毕业论文考核模式的探讨 • 陈江
- 169 工业设计专业产品模型制作实验教学内容改革研究 • 何保利
- 172 产品设计专业软件基础课程教学改革研究 • 于明玖 陈登凯 初建杰 余隋怀
- 176 服装专业“设计考察”课程教学初探 • 陈嘉健
- 179 基于产品设计专业的色彩教学实践探索 • 段丽莎 李辉雄
- 184 设计策划的教学策略探讨 • 李健
- 191 提高工科院校设计类课程教学效率的研究 • 王文明
- 195 有关“基础”与“专业”衔接问题的探讨 • 王柳庄
- 199 针对工科学生的工业设计专业“设计表达”课程初探 • 赵颖
- 203 工科类艺术设计专业素描课教学方法研究 • 王希萌
- 206 艺术设计院校服装设计与工程专业服装材料学课程教学探索与实践 • 梁敏
- 210 “设计思维”课程对学生创新能力的培养 • 沈大明
- 216 工业设计教育中的体验式教学 • 赵斌
- 219 流行饰品审美与实用的整合式设计教学探讨 • 胡好

TOPIC 3：“课题制”教学系统改革

- 224 家纺设计工作室的实践教学探讨 • 霍康
- 228 面向应用实践能力培养的工业设计创新与教育 • 曹淮 王媛媛 龙韧 朱志娟
- 234 试论设计教育中的课程与课题 • 钱磊
- 238 粤港澳城市公共设施设计比较研究 • 丁熊 刘珊
- 244 中国古典家具的认知与解读——以明代圈椅为例 • 阚玉德
- 248 工作室体系下的交互设计教学初探——以广州美术学院交互设计工作室为例 • 刘毅
- 253 产品设计的风格化课题总结——工作室课题制与传统课程制的教学实践 • 裴悦舟
- 256 基于低碳设计的工业废弃物升级利用及推广研究 • 磨炼

TOPIC 4：产学研合作教学模式

- 262 产业转型升级视角下的项目研发与设计教学一体化体系建设研究 • 单晓彤
- 267 服务设计的产学研合作教学模式探讨——来自奢侈品设计与服务国际合作项目的启示 • 李凌虹
- 272 从“学”的角度探讨装饰玻璃设计产学研教学 • 何媛媛
- 276 与企业合作用户界面设计课程的跨领域协作创新探索 • 张茫茫
- 282 工业设计中的整合与集成创新——以大功率 LED 散热器研发设计过程为例 • 唐杰
- 286 众筹，影响未来工业设计发展的产品融资模式探析 • 王庞
- 289 工业设计专业本科阶段产学研合作教学的探索 • 毕延刚
- 293 工业设计大学生网络创业平台的可行性分析 • 谭杉

TOPIC 5：区域性、多层次设计人才培养模式

- 298 基于中外合作办学模式的工业设计人才培养探索 • 王建国 阿拉坦 杨春 王坤
- 302 工科背景工业设计人才培养的实践教学模式探索 • 张祥泉 叶丹 周仕参 姜葳
- 306 高职院校“产学研用”合作培养创新人才的研究与实践——以工业设计专业为例 • 杨武生
- 310 数字化和全球化背景下设计教育和设计师的终身学习机制——以汽车设计师为例 • 卢维佳
- 317 独立学院工业设计人才培养模式探讨 • 辛欣 易泽洪
- 320 全球化语境下的时尚配饰产业发展对设计人才培养的新要求 • 陈君倩
- 325 服装设计专业人才的模块化培养策略——以东莞职业技术学院为例 • 郭霄霄 何风梅 邵敬党

2013 成长&引领
Growing & Leading
I.II.III...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

童慧明 / 彭圣芳 / 李健 主编

广东·广州 2013年12月11-13日
Guangdong·Guangzhou December 11-13 2013

指导
教育部高等教育司

主办单位
教育部高等学校工业设计专业教学指导委员会
中国机械工业教育协会工业设计学科教学委员会
中国工业设计协会教育委员会

承办单位
广州美术学院

支持单位
广东省工业设计协会
广东省高等学校工业设计专业教学指导委员会

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

2013 成长&引领
Growing & Leading

I.II.III...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

PREFACE

序言

1913年12月，亨利·福特在“高地公园”的生产工厂建立了世界上第一条流动的生产线。自此，著名的福特T型汽车便一辆接着一辆以前所未有的速度完成从零件到整车的制作和安装，然后有序地从流水线上驶出。福特以大量通用零部件进行大规模流水线装配作业提高了生产效率、降低了成本，使得在20世纪初的美国本来只能为少部分人所拥有的交通工具成为了平民的代步工具，一个“车轮上的国度”诞生了。

这个汽车工业上的历史时刻距离现今，正好一百年。

饶有趣味的是，引进流水线制作和安装汽车的灵感，来自于工程师参观了芝加哥的一个屠宰厂动物肢解与传送带传送的过程后得到的启示。

进入新世纪以来，随着科学技术在更高层次上与人文精神的交叉和融合，各行业之间的界限和分工出现了模糊的趋势。许多工业设计学科领域以外的知识和能力也从不同层面给予了工业设计以启发和引领，充实了工业设计学科的内涵。不仅是技术革新提供了更多的可能性，而且，社会生活形态和人际沟通模式的变化也为工业设计开拓了更大的空间。从某种程度上说，“工业设计”这一概念的外延正在悄悄地扩展，新的内容已经不可阻挡地进入。最直接的结果是，今天的设计师遇到问题时将不能再仅仅只在所面对的领域之内思考，他们必须跨出设计对象的领域来考虑问题。这一趋势给设计教育提出了许多新的问题和要求，要求我们必须伴随着时代的发展，不断进化、迭代设计教育的定位与架构，关注模式创新与转型，在丰富内涵中获得成长，而对所有问题解决之道的探寻也必将是一个长期的过程。

这本论文集主要汇集了来自国内外20多所高等院校的设计教育工作者的成果和心得，也有少量来自研究所和企业一线设计师的真言。围绕工业设计学科知识体系、“课程制”与“课题制”、产学研合作的教学模式、区域性设计人才和多层次设计人才培养模式等领域的问题，学者专家各有建言。其中，既有理论层次的探讨，也有实践操作层面的详述；既有针对教学过程的论辩，也有关注宏观社会和产业背景的研究；既有对新领域、新技术的介绍和探索，也有对老生常谈的旧课题的新思考。而几位来自香港、台湾和具有海外背景的学者，所提出的话题和给予的信息，也跨越了以往的隔膜而与其他内地学者在某种程度上形成了交接。从不同的视角，研究者们虽各有结论，但关注焦点的集中和理想目标的趋同无疑为中国工业设计教育的发展注入了更强的信念。应该说，这都是我们乐于见到的情形。

2013 CUIDES 组委会

2013 成长&引领
Growing & Leading

L.I.I...DES

全国高等学校工业设计教育研讨会
China Universities Industrial Design Education Seminar

论文集

目录

CONTENTS

院长论坛

- 009 The Future of Design Education in Asia: Report on Expert Roundtable in Hong Kong • Prof.Cees J.P.M. de Bont
018 具有国际竞争力的设计人才培养模式研究与实践 • 何人可 季铁 袁翔
025 工业设计教育：立基于国际与在地的发展思维 • 官政能
032 论南京艺术学院工业设计人才培养模式 • 李亦文
035 接地气 • 童慧明
045 交互设计的行为属性 • 辛向阳
050 一个立体 T 型的设计教育框架 • 娄永琪 马谨

TOPIC 1：工业设计学科知识体系新框架

- 058 产品生态设计思想研究 • 刘杰
067 基于 MAX6\MSP 平台的交互产品体验设计方法研究 • 曲延瑞 苏文 彭艳珊
073 论现代三维打印技术对工业设计的影响 • 马志奇 汤重熹
080 跨界智汇，从院校开始——谈工业设计在高等院校中新的系统教学理念 • 老柏强
085 The Attributes, Characteristics and Behaviors of an Interaction Designer • Michael T Lai
095 叙以物 • 言无声——解析产品叙事设置的步骤与主题选取 • 张剑
109 《考工记》对现代设计教育的启示——谈工业设计在高等院校中新的系统教学理念 • 刘曦卉
114 探索工业设计教育新方向——以服务为导向的产品系统设计 • 陈嘉嘉
120 设计理论研究与教学的重构——从新设计知识体系建构到广美设计理论教研探索 • 陈旭
125 概念创新设计中的绿色策略技术研究 • 林昇 李璐
128 科技与文化驱动力——德国、美国汽车设计之比较 • 邓海山
133 基于课程统整理论的产品设计专业课程体系建构 • 周熹
138 日用产品的交互设计方法研究 • 吴创凡
150 论基于材料与结构要素的新框架研究 • 梁子宁
154 以“行为”与“组织”为设计对象的思维与方法 • 安娃
160 用户采访的交谈艺术 • 丁莉

TOPIC 2：“课程制”教学内容与方法创新

- 165 工业设计专业本科毕业设计和毕业论文考核模式的探讨 • 陈江
- 169 工业设计专业产品模型制作实验教学内容改革研究 • 何保利
- 172 产品设计专业软件基础课程教学改革研究 • 于明玖 陈登凯 初建杰 余隋怀
- 176 服装专业“设计考察”课程教学初探 • 陈嘉健
- 179 基于产品设计专业的色彩教学实践探索 • 段丽莎 李辉雄
- 184 设计策划的教学策略探讨 • 李健
- 191 提高工科院校设计类课程教学效率的研究 • 王文明
- 195 有关“基础”与“专业”衔接问题的探讨 • 王柳庄
- 199 针对工科学生的工业设计专业“设计表达”课程初探 • 赵颖
- 203 工科类艺术设计专业素描课教学方法研究 • 王希萌
- 206 艺术设计院校服装设计与工程专业服装材料学课程教学探索与实践 • 梁敏
- 210 “设计思维”课程对学生创新能力的培养 • 沈大明
- 216 工业设计教育中的体验式教学 • 赵斌
- 219 流行饰品审美与实用的整合式设计教学探讨 • 胡好

TOPIC 3：“课题制”教学系统改革

- 224 家纺设计工作室的实践教学探讨 • 霍康
- 228 面向应用实践能力培养的工业设计创新与教育 • 曹淮 王媛媛 龙韧 朱志娟
- 234 试论设计教育中的课程与课题 • 钱磊
- 238 粤港澳城市公共设施设计比较研究 • 丁熊 刘珊
- 244 中国古典家具的认知与解读——以明代圈椅为例 • 阚玉德
- 248 工作室体系下的交互设计教学初探——以广州美术学院交互设计工作室为例 • 刘毅
- 253 产品设计的风格化课题总结——工作室课题制与传统课程制的教学实践 • 裴悦舟
- 256 基于低碳设计的工业废弃物升级利用及推广研究 • 磨炼

TOPIC 4：产学研合作教学模式

- 262 产业转型升级视角下的项目研发与设计教学一体化体系建设研究 • 单晓彤
- 267 服务设计的产学研合作教学模式探讨——来自奢侈品设计与服务国际合作项目的启示 • 李凌虹
- 272 从“学”的角度探讨装饰玻璃设计产学研教学 • 何媛媛
- 276 与企业合作用户界面设计课程的跨领域协作创新探索 • 张茫茫
- 282 工业设计中的整合与集成创新——以大功率 LED 散热器研发设计过程为例 • 唐杰
- 286 众筹，影响未来工业设计发展的产品融资模式探析 • 王庞
- 289 工业设计专业本科阶段产学研合作教学的探索 • 毕延刚
- 293 工业设计大学生网络创业平台的可行性分析 • 谭杉

TOPIC 5：区域性、多层次设计人才培养模式

- 298 基于中外合作办学模式的工业设计人才培养探索 • 王建国 阿拉坦 杨春 王坤
- 302 工科背景工业设计人才培养的实践教学模式探索 • 张祥泉 叶丹 周仕参 姜葳
- 306 高职院校“产学研用”合作培养创新人才的研究与实践——以工业设计专业为例 • 杨武生
- 310 数字化和全球化背景下设计教育和设计师的终身学习机制——以汽车设计师为例 • 卢维佳
- 317 独立学院工业设计人才培养模式探讨 • 辛欣 易泽洪
- 320 全球化语境下的时尚配饰产业发展对设计人才培养的新要求 • 陈君倩
- 325 服装设计专业人才的模块化培养策略——以东莞职业技术学院为例 • 郭霄霄 何风梅 邵敬党