

<<轨道交通车辆造型设计>>

图书基本信息

书名：<<轨道交通车辆造型设计>>

13位ISBN编号：9787030357663

10位ISBN编号：7030357663

出版时间：2012-10

出版单位：科学出版社

作者：徐伯初 等著

页数：235

字数：350000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<轨道交通车辆造型设计>>

内容概要

徐伯初、李洋等所著的《轨道交通车辆造型设计(城市轨道交通系列教材)》是我国第一部关于轨道车辆造型设计的著作，其特点是从工业设计的角度出发探讨轨道车辆头型与内室设计。

本书以作者参与和主持的“十一五

”国家科技支撑计划项目和中央高校基本科研业务费专项资金资助项目的成果为基础，结合作者多年讲授“交通工具造型设计”课程积累的经验整理而成。

《轨道交通车辆造型设计(城市轨道交通系列教材)》中的实例多以高速列车为例，同时兼顾地铁、城轨等轨道车辆。

本书可作为设计专业本科生和研究生的教材，也可作为车辆制造企业的设计和技术人员的培训教材和参考资料。

<<轨道交通车辆造型设计>>

书籍目录

前言

第1章 轨道交通车辆设计概论

1.1 轨道交通的发展历程

1.1.1 轨道的发展演变

1.1.2 轨道车辆的发展演变

1.2 轨道交通车辆的类型

1.2.1 地铁

1.2.2 轻轨

1.2.3 有轨电车

1.2.4 磁悬浮列车

1.3 轨道交通车辆设计的特点

1.3.1 轨道车辆造型设计的影响因素

1.3.2 主要设计公司及其轨道车辆设计的特点

1.4 轨道交通车辆设计的趋势

1.5 本章小结

第2章 轨道交通车辆造型技术基础

2.1 车体结构设计

2.1.1 车体结构设计的基本原则和要求

2.1.2 车体结构简介

2.2 车体流线型外形设计

2.2.1 车体外形与空气动力学

2.2.2 流线型头车设计

2.2.3 车体外形设计

2.3 限界

2.4 转向架

2.4.1 转向架的主要组成部分

2.4.2 转向架的分类

2.4.3 我国动车组转向架简介

2.5 材料与工艺

2.5.1 车体材料与轻量化

2.5.2 组装工艺

2.6 本章小结

第3章 轨道交通车辆造型设计的美学因素

3.1 轨道交通车辆造型的美学特征

3.1.1 形式美

3.1.2 技术美

3.1.3 意象美

3.2 轨道交通车辆造型设计的美学要素

3.2.1 形

3.2.2 色

3.2.3 光

3.2.4 质

3.2.5 情

3.3 轨道交通车辆造型的美学分析

3.3.1 高速列车造型的美学特征分析

<<轨道交通车辆造型设计>>

3.3.2 地铁造型的美学特征分析

3.3.2 有轨电车造型的美学特征分析

3.4 轨道交通车辆造型的美学设计理念

3.4.1 我国的传统美学精神

3.4.2 道家美学思想的外化——生长造型设计理念

3.4.3 对我国轨道车辆造型设计的启示

3.5 本章小结

第4章 轨道交通车辆造型设计的文化因素

4.1 设计与文化

4.1.1 设计的文化属性

4.1.2 文化诉求是提升设计价值的重要途径

4.1.3 人文关怀是时代对设计的要求

4.2 轨道车辆造型设计的文化性

4.2.1 车辆造型与文化传统

4.2.2 车体涂装与民族性格

4.2.3 内室设计的文化气息

4.2.4 阿西乐高速列车造型设计的文化解读

4.3 中国传统文化与轨道车辆造型设计

4.3.1 中国传统文化的特点

4.3.2 中国轨道交通车辆设计的传统

4.3.3 基于中国文化传统的轨道车辆造型设计要求

4.4 设计实例——郑州市地铁造型设计

4.4.1 郑州市文化传统

4.4.2 意象的概括、抽象与提取

4.4.3 设计符号的提炼与移植

4.4.4 设计方案

4.4.5 设计效果图

4.5 本章小结

第5章 轨道交通车辆造型设计中的人机工程学

5.1 人机工程学概述

5.1.1 人机工程学的命名与定义

5.1.2 人机工程学的发展

5.1.3 人机工程学的研究内容与方法

5.1.4 人机工程学在工业设计中的应用

5.2 人体测量数据及应用

5.2.1 人体测量基本知识

5.2.2 人体测量数据的应用原则

5.2.3 人体静态尺度

5.2.4 人体动态尺度

5.3 人体感知

5.3.1 视觉特性

5.3.2 听觉特性

5.3.3 嗅觉特性

5.3.4 心理感受

5.4 人机工程学与乘坐空间设计

5.4.1 车辆内室布局设计

5.4.2 座椅设计

<<轨道交通车辆造型设计>>

- 5.4.3 行李架、拉手设计
- 5.4.4 卧铺包厢设计
- 5.4.5 餐车设计
- 5.5 人机工程学与驾驶空间设计
 - 5.5.1 操作台元器件设计
 - 5.5.2 视觉环境设计
 - 5.5.3 司机腿部活动与容膝空间
 - 5.5.4 司机室总体设计
- 5.6 计算机模拟人机关系分析
 - 5.6.1 司机室人机关系仿真模型
 - 5.6.2 乘坐空间主要设备人机分析
 - 5.6.3 控制器可及程度分析
 - 5.6.4 操作姿势分析
 - 5.6.5 司机视野分析
 - 5.6.6 设计建议与司机室优化设计方案
- 5.7 乘员认知特性
 - 5.7.1 设计思想与设计活动的发展
 - 5.7.2 研究内容与设计思路
 - 5.7.2 乘员认知特性的研究方法
 - 5.7.3 乘客视觉特性与车辆内室设计
 - 5.7.4 乘务员认知特性与机车操纵台设计
- 5.8 本章小结
- 第6章 轨道车辆造型设计的程序与方法
 - 6.1 轨道交通车辆造型设计的程序
 - 6.2 设计调查
 - 6.2.1 设计调查的主要内容
 - 6.2.2 设计调查的主要方法
 - 6.3 设计定位
 - 6.4 创意设计
 - 6.4.1 创意设计的过程
 - 6.4.2 创意设计的方法
 - 6.5 设计评价
 - 6.6 设计实施
 - 6.6.1 设计实施过程
 - 6.6.2 可行性分析
 - 6.6.3 样机模型
 - 6.6.4 模具制作与生产
 - 6.6.5 进入市场
 - 6.7 本章小结
- 第7章 轨道交通车辆造型设计赏析
 - 7.1 概念列车造型设计
 - 7.2 高速列车设计
 - 7.3 地铁造型设计
 - 7.4 有轨电车造型设计
 - 7.5 本章小结

<<轨道交通车辆造型设计>>

编辑推荐

《城市轨道交通系列教材：轨道交通车辆造型设计》十分注重理论研究与设计实践的结合，在知识的深度与广度之间进行了一些取舍，目的是尽可能完美地搭建一个轨道车辆造型设计的整体框架。

《城市轨道交通系列教材：轨道交通车辆造型设计》中涉及的一些探讨不够深入的具体章节将在以后的著作中单独进行研究，比如轨道车辆内室照明环境的设计。

为增强对设计实践的参考价值，《城市轨道交通系列教材：轨道交通车辆造型设计》还专门探讨了轨道车辆设计的技术与方法。

<<轨道交通车辆造型设计>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>