

# 《飞行员注意力分配理论与应用》

## 图书基本信息

书名：《飞行员注意力分配理论与应用》

13位ISBN编号：9787030385857

10位ISBN编号：7030385853

出版时间：2013-9-1

出版社：科学出版社出版

作者：庄达民

页数：223

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《飞行员注意力分配理论与应用》

## 内容概要

《飞行员注意力分配理论与应用》系统地介绍了国内外飞行员注意力分配的理论及应用情况。主要内容包括飞行员注意力分配研究现状与回顾、注意的基础理论、眼动与眼动测量指标、眼动测量技术、注意力分配影响机理及模型研究、注意力分配在座舱人机界面设计与评价中的应用、汽车驾驶员的眼动测量和分析。其中，注意力分配影响机理及模型研究介绍了作者在这一领域的主要研究成果；注意力分配在座舱人机界面设计与评价中的应用及汽车驾驶员的眼动测量和分析则介绍了国内外在这一领域的应用状况。《飞行员注意力分配理论与应用》可供飞机设计、人机工程等领域的工程技术人员参考。

# 《飞行员注意力分配理论与应用》

## 作者简介

庄达民，教授，北京航空航天大学博士生导师，人机环境与工程系。  
研究方向：人机工程、人机工程计算机仿真；计算流体力学。

## 书籍目录

### 目录

#### 前言

#### 第1章 飞行员注意力分配研究现状与回顾

##### 1.1 飞行员注意力分配与座舱人机界面设

##### 1.2 注意力分配研究方法

###### 1.2.1 眼动追踪法

###### 1.2.2 认知建模法

###### 1.2.3 行为绩效测评法

##### 1.3 飞行员注意力分配国外研究进展

###### 1.3.1 飞行员注意力分配行为建模

###### 1.3.2 飞行员注意力分配行为眼动测量

###### 1.3.3 行为绩效测评法

##### 1.4 飞行员注意力分配问题国内研究进展

##### 1.5 飞行员注意力分配问题的后续研究

#### 参考文献

#### 第2章 注意的基础理论

##### 2.1 注意的基本概念

###### 2.1.1 注意的含义

###### 2.1.2 注意与认知加工

###### 2.1.3 注意的品质与基本特征

###### 2.1.4 注意的基本类型

##### 2.2 引起注意的机制

##### 2.3 注意心理学模型与理论

###### 2.3.1 选择性注意模型与理论

###### 2.3.2 分配性注意模型与理论

###### 2.3.3 持续性注意模型与理论

#### 参考文献

#### 第3章 眼动与眼动测量指标

##### 3.1 眼睛的生理构造及眼动的基本形式

###### 3.1.1 眼睛的基本构造

###### 3.1.2 眼睛的生理机制

###### 3.1.3 眼动的基本形式

##### 3.2 眼动与注意的联系

##### 3.3 兴趣区域的划分方法

##### 3.4 眼动测量指标及其认知学意义

###### 3.4.1 搜索过程测量指标

###### 3.4.2 加工过程测量指标

###### 3.4.3 其他测量指标

#### 参考文献

#### 第4章 眼动测量技术

##### 4.1 眼动追踪原理与结构

###### 4.1.1 视线追踪的基本原理

###### 4.1.2 视线追踪技术

###### 4.1.3 眼动追踪系统结构

##### 4.2 常用眼动追踪技术

###### 4.2.1 传统的眼动记录方法

###### 4.2.2 当代的眼动记录方法

## 4.3常用眼动仪

## 4.4Smart Eye眼动捕捉操作流程

### 4.4.1Smart Eye Pro5.9系统的参数设定

### 4.4.2个人档案生成

### 4.4.3Smart Eye系统世界模型创建

### 4.4.4Smart Eye系统凝视校准

### 4.4.5Scene camera场景摄像机的应用

### 4.4.6Smart Eye系统数据输出

## 参考文献

## 第5章注意力分配影响机理及模型研究

### 5.1基于混合熵的注意力分配模型

#### 5.1.1注意力分配模型构建

#### 5.1.2基于下视显示器的注意力分配模型试验验证

#### 5.1.3基于平视显示器的注意力分配模型试验验证

#### 5.1.4小结

### 5.2多因素注意力分配模型

#### 5.2.1SEEV模型的内涵

#### 5.2.2多因素注意力分配模型

#### 5.2.3试验方法

#### 5.2.4试验结果

#### 5.2.5小结

### 5.3基于最优控制的注意力分配模型

#### 5.3.1飞行员最优控制模型

#### 5.3.2注意力分配最优解

#### 5.3.3注意力分配解析流程

## 参考文献

## 第6章注意力分配在座舱人机界面设计与评价中的应用

### 6.1座舱仪表重要性的连接分析法

### 6.2飞机着陆过程飞行员眼动分析

### 6.3轻型飞机飞行员眼动测量与飞行绩效评价

### 6.4基于A330飞行模拟器的飞行员注意力分配研究

### 6.5基于PC模拟器的飞行员注意力分配研究

### 6.6基于caSBARo的飞行过程注意力分配

### 6.7视觉编码的工效设计与评价

### 6.8中文、英文与数字高度求解的工效试验与评价

## 参考文献

## 第7章汽车驾驶员的眼动测量和分析

### 7.1眼椭圆

### 7.2汽车驾驶员眼动研究

### 7.3疲劳状态下驾驶员眼动特征

### 7.4行车安全与驾驶员瞳孔变化

### 7.5高速公路线形与驾驶员视觉特性

## 参考文献

# 《飞行员注意力分配理论与应用》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)