第一图书网, tushu007.com

<<力学创新助飞奥运梦想>>

图书基本信息

书名：<<力学创新助飞奥运梦想>>

13位ISBN编号：9787030224514

10位ISBN编号：7030224515

出版时间：2008-7

出版时间：科学出版社

作者：佘振苏，倪志勇　等著

页数：180

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

中国激流回旋皮划艇国家队从一支年轻的队伍，经过短短两年的科学化训 练，取得了令人瞩目的成绩。
作为中国内地唯一的“ 中国奥委会备战2008年北 京奥运会科技合作伙伴 ”，一批北京大学的科研工作者，忘我投入国家队训练一线，将炽热的爱国主义情怀融入数千个日夜的不懈奋斗中，终于迎来了中国激流回旋皮划艇项目的跨越式发展。
本书讲叙了这支团队在两年的时间里为备战北京2008年奥运会谱写出的流 体力学、生理力学、心理力学和系统力学等力学新篇章，作为向科技奥运的献 礼，并为人类文化的古今融合、东西方融合和科学艺术融合奉献一片砖瓦。
本书详实记载了我国激流回旋皮划艇国家队科技攻关的过程，适合科技奥 运和力学研究者，以及对激流回旋皮划艇运动和体育训练感兴趣的读者参考和 阅读。

作者简介

佘振苏，北京大学湍流与复杂系统国家重点实验室主任，教育部首批长江学者特聘教授，北京大学力学系周培源讲座教授，湍流研究国际知名学者，SL模型创建人，曾任美国加州大学洛杉矶分校终身教授。
中国奥委会备战北京2008年奥运会特聘科技专家，国家体育总局水上运动管理中心首席科技指导。
佘振苏团队主要基础研究领域：周培源湍流物理思想：钱学森复杂系统理论；SL湍流层次结构理论；航空航天工程湍流模型；生物进化与中医人体科学；科技奥运与体育科学；复杂系统科学哲学。

书籍目录

序前言第一章 力学与奥运 一、古代奥林匹克运动 二、近代奥林匹克运动 三、古典力学——科学思想和方法的萌芽 四、经典力学——理性思维的飞跃与自然科学的诞生 五、近代力学——工程技术科学的基础 六、激流回旋运动与中国皮划艇激流回旋国家队 七、科技奥运攻关史第二章 流体力学与赛道设计 一、激流项目的赛道主场优势 二、新型障碍物设计与水流实验 三、备战奥运的中国特色水流设计第三章 流体力学与读水认知 一、激流回旋水流的定性研究 二、激流中水流复杂度的定量研究 三、激流比赛的典型路线研究 四、激流技术水平的定量评估第四章 系统力学与生理训练篇 一、运动训练周期板块设计原理 二、体能精神双周期的激流运动训练理论创新第五章 系统力学与心理训练篇 一、心理静力学应用——激流运动员素质谱 二、心理动力学应用——激流训练系统新认识 三、表象训练三步曲——意志训练的心理动力学设计第六章 系统力学与智慧工程篇 一、复合教练团队的功能分析 二、复合教练团队的结构设计——“中外科”三位一体 三、智慧工程的创举——激流“专家研讨厅” 四、大成智慧的技术成果——激流项目本质规律 五、大成智慧的核心提炼——科学与艺术相结合第七章 科技奥运“试验田” 一、年月开启技术认知创新平台 二、年月全国锦标赛和亚锦赛金牌零的突破 三、年秋季冠军赛锻炼超常心理素质 四、年冬训加强技术学习与创新 五、年月以来在复合教练团队指导下全面提高 六、年月世界大赛中初试表象三步曲 七、年月大洋洲锦标赛勇夺银牌 八、科学化训练能力和科学人生观的培养 九、启示第八章 展望 一、科学与竞技体育综合发展的展望 二、自然科学与社会科学综合发展的展望

章节摘录

第一章 力学与奥运理智活动的目标，乃是认识与掌握“奇迹”。
——爱因斯坦力学与奥运，同是人类的精神创造，在人类文明长河中，发挥着独特而重要的作用。
力学起源于人类认识自然从定性到定量的心智需求；奥运则源于人类对身心潜能开发的需求。
回顾奥林匹克运动历史，她是人类最古老的社会活动盛事，其发展历经坎坷曲折。
从文字记载的历史来看，奥林匹克运动可以追溯至公元前776年；在现代社会，奥运会日益具有多方面的文化内涵，成为全人类最盛大的节日。
回顾力学发展史，她起源最早，被称为自然科学之母，深刻记载了人类探索自然从“知其然”到“知其所以然”的理性历程。
力学始终面向人类生产生活实践，至今天，已经发展成为最成熟的一门自然科学，其抽象性已达到其他学科难以比拟的深度。
力学为人类文明发展提供了强大的支撑，其理性思维的功效和特点，为促进体育科学发展，进而增进人类对于自身的认识，有着特殊的启发意义。
如果说奥运会是展示人类身心技能极限的舞台，那么力学则展示人类智慧探索自然的勇敢和力量！
在人类呼唤科学发展、科学昌明的大趋势下，力学与奥运的结合，是历史的步伐，也是自然的步伐。
力学与奥运，两艘从人类文明长河驶来的航船，在时代的今天奏响了春之曲。

媒体关注与评论

以科技支撑奥运，以科技保障奥运，北京大学为我们的备战军团增添了高素质的航空母舰。
——国家体育总局副局长　崔大林　　这是中国对世界激流回旋事业的一大贡献。
以后我们将请中国帮助其他园家建设更多的激流赛道。
——国际划联主席Ulrich Feldhoff　　即使在美国，科学家如此投入到竞技体育最前沿开展研究，也是极为少见的。
这对整个体育事业具有特别重要的意义。
余振苏教授走在了美国社会的前沿！
——带领美国队获取56枚奖牌、26枚金牌的国际激流元勋BilI Endicott

编辑推荐

《力学创新助飞奥运梦想中国激流项目科技攻关纪实》由科学出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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