

<<攀登>>

图书基本信息

书名：<<攀登>>

13位ISBN编号：9787308107792

10位ISBN编号：7308107795

出版时间：2012-12

出版时间：浙江大学出版社

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>

内容概要

《攀登:唐孝威院士的科研历程》记录了一位杰出科学家探寻自然与人类社会迷人奥秘的精彩生涯，展示了他对真理孜孜以求的伟大品质和宏阔的理论视野。唐孝威先生始终关注基本物理问题的研究，不流于形式，不拘于领域，研究触角延伸至广阔的领域，取得了卓越的成绩。

书籍目录

引言一个在科学技术众多学科领域中不断攀登的科学家 第一章核探测器研究 1.1有机管和卤素管的研制 1.2强流管的研制 1.3核探测技术的应用 第二章竹介子和电磁级联簇射研究 2.1负 π 介子和质子相互作用的实验 2.2电磁级联簇射的实验 2.3可控制高压脉冲供电计数器研究 第三章核装置的中子点火和反应动力学研究 3.1核装置的中子点火实验 3.2核装置的裂变动力学测量 3.3核装置的聚变动力学测量 第四章空间辐射研究 4.1人造地球卫星空间辐射剂量测量 4.2卫星上的原初宇宙线测量 第五章胶子研究 5.1马克—杰实验 5.2胶子的发现 5.3佩特拉上的正负电子对撞实验 第六章中间玻色子和三种中微子研究 6.1L3实验 6.2中间玻色子实验 6.3三种中微子实验 第七章原子核物理和原子物理研究 7.1相对论性原子核碰撞实验 7.2量子力学隐参量的实验检验 7.3电子偶素湮灭实验 7.4探寻新粒子的实验 第八章高能粒子探测器研究 8.1正比室和漂移室研究 8.2自淬灭流光管研究 8.3电磁量能器和强子量能器研究 8.4超高分辨率重离子径迹测量 第九章空间反物质与暗物质研究 9.1阿尔法磁谱仪实验与反物质研究 9.2探索暗物质的实验 第十章活细胞内生命现象研究 10.1探究生命和非生命之间的界限 10.2细胞内部运动定律的研究 10.3活细胞内颗粒的拟布朗运动现象的研究 10.4花粉管细胞顶端的跳跃式生长现象的研究 10.5真核细胞的有丝分裂过程的研究 10.6活细胞内部局域分子涨落效应的研究 10.7生物学与物理学的交叉研究 第十一章核医学和放射治疗学研究 11.1核医学研究 11.2推动分子影像学 11.3组织放射治疗学研究 11.4医学物理的学科建设 第十二章脑功能成像和神经信息学研究 12.1脑功能成像实验 12.2神经信息学研究 第十三章工作记忆和脑疾病研究 13.1工作记忆的研究 13.2阿尔茨海默症的研究 第十四章脑功能理论研究 14.1脑功能的知因假说 14.2脑的四个功能系统学说 14.3脑区能态理论 14.4脑区激活与相互作用定律的研究 14.5脑的“暗能量”研究 第十五章意识问题的自然科学研究 15.1意识的四个要素理论 15.2有意识、无意识、潜意识统一理论 15.3意识涌现理论 15.4意识体验定律的研究 15.5无意识活动的理论框架 15.6意识全局工作空间的扩展理论 第十六章梦的研究 16.1梦的主要成分及其脑基础 16.2梦的模型 16.3梦境回忆的机制 16.4对弗洛伊德梦理论的评论 第十七章心理学大统一理论研究 17.1心理相互作用的分类和统一 17.2心理学分支学科的分类和统一 17.3心智的定量研究和情绪的数学公式 第十八章认知研究 18.1认知过程中的心理相互作用研究 18.2认知的统一理论 18.3认知的信息加工与意识活动耦联模型 第十九章教育的实践和研究 19.1智能研究 19.2建立婴幼儿实验室 19.3珠心算研究 19.4培养全面发展人才的教育实践 第二十章一般集成论研究 20.1一般集成论的由来 20.2一般集成论的理论 附录 唐孝威主要论著目录 英汉专业名词索引 后记

章节摘录

版权页：插图：3.1核装置的中子点火实验 原子弹爆炸的简要过程是爆轰、压缩、超临界、中子“点火”（触发链式反应）、核爆炸。

研制工作要先进行“冷试验”，取得各种数据后，才能设计“热试验”的方案。

其中“热试验”是指正式的核爆试验，装置中用正式的核材料，核爆时产生极强的核辐射和放射性，因而称为“热”试验。

在“冷试验”中，装置中核材料用其他材料代替，这时不产生强的核辐射和放射性，因而称为“冷”试验。

在每一次试验之前，先要根据理论要求，提出与之配合的实验物理计划，然后进行周密的实验设计和专用的测量探测器的研制，在测量场地安置探测器进行实验测量。

试验后马上进行数据资料的收集整理和分析研究，紧接着又开始下一次试验之前新的准备工作。

1963年，当北京的实验告一段落以后，唐孝威和他的几位助手徐海珊、陈涵德等便离开北京，奔赴青海。

经过上千里的颠簸他们来到了位于青海湖东边海晏县的中国核武器研制基地。

那里正在建设，海拔3200米的茫茫草原上帐篷星罗棋布，夹着几座正在兴建的楼房。

头戴柳条帽的建筑工人，身穿绿军装的转业军人，在工地上忙碌奔波；卡车、吊车……奔驰在泥泞的道路上。

他们这支科研技术队伍，一到这里就开始进行一系列由小到大的实验。

青海的“金银滩”草原，辽阔而粗犷。

年平均气温为零下0.4℃。

当夏季到来时，这里有丰盛的牧草和鲜花，但是天空飘下五月雪，砸下碗大的冰雹也是常有的事。

短暂的夏季过去，随之而来的就是高原的寒冬：狂风夹着砂石，一望无际的冰雪，严冬的酷寒……在这高原上，伴着寒冷的是稀薄的空气。

人们由于缺氧，走路、爬高、干活都要比在平原上生活的人付出加倍的能量。

在高原的低气压条件下，烧水到80度就沸腾，馒头和米饭不能做熟，这里的人们就吃着半生半熟的粮食，满怀热情地工作着。

这里的生活条件和工作条件是艰苦的，一切日用品都得从遥远的内地运来，仪器材料更是如此，经常缺这少那。

对唐孝威他们的探测工作来说困难更多，要靠双手去组装仪器，工作极为劳累。

但他们知道，这是祖国极端重要的国防任务，参加这项工程，为国防尖端事业而工作是幸福的，他们愿为此献出一切，再大的困难，再多的劳累他们都决不退却。

而这种科学实验也使年轻的科研工作者锻炼成长了。

唐孝威当年所领导的科研人员，许多人后来成为各个领域的业务骨干。

编辑推荐

《攀登:唐孝威院士的科研历程》由浙江大学出版社出版。

名人推荐

唐孝威先生始终关注基本物理问题的研究，不流于形式，不拘于领域，研究触角延伸至广阔的领域，取得了卓越的成绩。

——潘云鹤院士（中国工程院常务副院长）本书记录了一位杰出科学家探寻自然与人类社会迷人奥秘的精彩生涯，展示了他对真理孜孜以求的伟大品质和宏阔的理论视野。

——罗卫东教授（浙江大学副校长）与许多浙江大学教授不一样，唐孝威院士是我国两弹功臣，脑科学研究的倡导者之一，在粒子物理、高能物理、空间物理、核物理及技术、生物物理等方面取得了许多一流研究成果。

与许多浙江大学教授一样，唐孝威院士严谨、创新、谦虚、平和、大爱，指导学生科研，为学生上课讲座，与学生一起排队买饭…… ——叶高翔教授（杭州师范大学校长，原浙江大学党委副书记）唐孝威院士系出名门，幼承庭训，打下了深厚的人文功底。

他的脑科学和认知科学研究，体现了一位杰出科学家深广的人文关怀和卓越的探索勇气，给后辈以科学的启迪和精神的激励！

——黄华新教授（浙江大学人文学院院长）

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>