

托卡马克装置工程基础



[托卡马克装置工程基础_下载链接1_](#)

著者:袁保山

出版者:原子能出版社

出版时间:2011-4-1

装帧:平装

isbn:9787502251857

袁保山、姜韶风、陆志鸿编著的《托卡马克装置工程基础》共分十二章，系统地对托卡

马克装置主机和主要辅助系统的结构、工作原理、设计方法和国内外概况做了介绍，对于其发展趋势做了综述。第一章介绍了托卡马克的历史和现状；第二章介绍了托卡马克装置主机的结构、工作原理、性能参数、工作方式等；第三章介绍了等离子体的平衡原理和计算方法；第四章介绍了磁体，即环向场线圈和极向场线圈；第五章对真空室及其内部部件如第一壁、孔栏、偏滤器等做了介绍；第六章介绍了磁体供电电源和有关的特殊电源；第七章和第八章分别介绍了装置的控制和等离子体控制；第九章介绍了等离子体的垂直不稳定性及其控制；第十章介绍了ITER的最新设计概况；第十一章介绍了强流离子源和中性束注入系统的结构、工作原理，在托卡马克上的实验研究以及国际发展概况；第十二章介绍了射频波加热的基本原理，用于等离子体加热和电流驱动的电子回旋、低杂波和离子回旋频率范围的射频技术，相关的工程和实验研究以及国际发展概况。

作者介绍:

目录: 第一章 托卡马克装置的历史和现状
第二章 托卡马克装置的结构和工作原理
第三章 等离子体平衡及其重建
第四章 磁体
第五章 真空室及其内部部件
第六章 电源
第七章 装置的控制
第八章 等离子体控制
第九章 等离子体垂直不稳定性及其控制
第十章 ITER设计概况
第十一章 强流离子源和中性束注入器
第十二章 射频加热和电流驱动
· · · · · (收起)

[托卡马克装置工程基础_下载链接1](#)

标签

托卡马克

核聚变

聚变

科学

物理

技术

工作

评论

[托卡马克装置工程基础_下载链接1](#)

书评

[托卡马克装置工程基础_下载链接1](#)