

<<青少年应该知道的雷达>>

图书基本信息

书名：<<青少年应该知道的雷达>>

13位ISBN编号：9787802148390

10位ISBN编号：7802148391

出版时间：2009-11

出版时间：团结出版社

作者：华春

页数：178

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>

<<青少年应该知道的雷达>>

内容概要

《青少年科普图书馆：青少年应该知道的雷达》介绍雷达的基础知识，雷达的发展变迁，雷达未来的发展趋势，并且进行了前瞻性的解读，让读者了解这一现代生活的高科技工具，是如何为人类的生产和生活服务的。

希望《青少年科普图书馆：青少年应该知道的雷达》能让广大的青少年朋友了解和掌握雷达基本知识及高科技的应用，以便今后更好地学习与利用。

“二战”中被广泛运用的军事定位系统。

现代生活中被用作宇航的导航仪，在空中像“千里眼”一样关注着地球。

制造原理却是根据一种普通的动物——蝙蝠，这便是雷达——一个奇特神秘的“百事通”。

<<青少年应该知道的雷达>>

书籍目录

第一章 超视眼睛——雷达第一节 生物仿生——雷达由来1.黑夜的精灵带转给我们的启示2.打开仿生学之门第二节 蝙蝠之子——认识雷达1.什么是雷达2.玩转雷达3.把触角伸向海陆空第三节 “旋转惹的祸”——雷达的缺点1.从原理上说起2.四大难以克服的缺点第四节 殊途同归——雷达的种类第五节 扑朔迷离——雷达的历史1.从赫兹的发现到波波夫的无线电通讯2.从无线电爱好者的发现到沃森瓦特的雷达第六节 “捕风捉影”——气象雷达1.走近气象雷达2.气象雷达发展简史3.气象雷达的工作原理4.气象雷达的种类划分第七节 纷至沓来——脉冲多普勒雷达1.从多普勒效应到多普勒雷达2.脉冲多普勒雷达的缺点第八节 地球上的“远视眼”——超视距雷达1.超越地平线——超视距雷达2.超视距雷达的分类3.隐形飞机的杀手——天波超视距雷达第九节 长在“屁股”上的眼睛——倒车雷达第二章 天罗地网——军用雷达第一节 宝剑锋从磨砺出——军用雷达素描1.什么是军用雷达2.种类繁多,各司其职第二节 毫厘之间显神威——毫米波雷达第三节 天翅鹰眼——机载雷达1.飞机的眼睛和耳朵2.机载雷达的分类第四节 海上神眼——舰载雷达1.话说舰载雷达2.舰载雷达的分类第五节 战地“望远镜”——炮瞄雷达1.什么是炮瞄雷达? 2.历史回眸——炮瞄雷达的发展第六节 天空“巡狩者”——对空情报雷达1.对空情报雷达的速写2.对空情报雷达的分类3.警戒雷达4.引导雷达5.目标指示雷达6.对空情报雷达的发展之路第七节 决胜千里一弹道导弹预警……第八节 另辟蹊径——无源雷达第九节 隐形克星——反隐形雷达第十节 小孔成像,暗藏玄机——合成孔径雷达第十一节 “明日黑客”——相控阵雷达第十二节 高精尖新——激光雷达第十三节 太空之眼——天基雷达第十四节 “道高一尺 魔高一丈”

<<青少年应该知道的雷达>>

章节摘录

第一章 超视眼睛——雷达第一节 生物仿生——雷达由来 1.黑夜的精灵带转给我们的启示
在晴朗的夜空中，时而会出现忽明忽暗、闪烁不定的两颗星，随着越来越近的轰隆声，人们才逐渐可以看清：那是一红一绿的两盏灯，原来这是一架飞机在夜航。

在这漆黑俱寂的夜幕里，飞机怎么能在茫茫夜空中安全地飞行呢？

这主要归功于雷达准确无误的引导。

蝙蝠就是一种能在漆黑的夜空里自由飞行的特殊动物。

它不仅能轻而易举地在伸手不见五指的夜里捕捉到可口的飞蛾和蚊子，而且无论怎么飞，它绝对不会跟任何障碍物发生相撞，即使是一根极细的电线，它也能十分灵巧地避开。

雷达就是人们从蝙蝠身上得到启示而发明的。

难道是因为蝙蝠的眼睛早在100多年前，科学家曾做过一次试验：在一间屋子里横七竖八地拉了许多绳子，绳子上系着许多铃铛。

他们把一只蝙蝠的眼睛蒙上，让它在这个屋子里飞。

蝙蝠飞了天，科学家竟听不到屋里铃铛的任何声响，那么多的绳子，它竟连一根也没碰着。

于是科学家又做了两次实验：一次是把蝙蝠的耳朵塞上，另一次是把蝙蝠的嘴封住，让它在屋子里再飞两次。

这两次，蝙蝠就像一只没头的苍蝇到处乱撞了，挂在绳子上的铃铛一直响个不停。

这前后三次不同的实验证明：蝙蝠能在夜里自由自在地飞行，靠的并不是锐利的眼睛，而是用嘴和耳朵配合起来“探路”的。

<<青少年应该知道的雷达>>

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>