## <<GPS实用宝典>>

### 图书基本信息

书名: <<GPS实用宝典>>

13位ISBN编号: 9787503019159

10位ISBN编号:7503019158

出版时间:2009-5

出版时间:测绘出版社

作者:(澳)麦克尔罗伊等著,李冰皓译

页数:139

译者: 李冰皓

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

### <<GPS实用宝典>>

#### 前言

美国的全球卫星定位系统(Global Positioning System, GPS)经过30多年的建设,以能全天候、高精度、高效率地为用户提供三维位置、速度和时间信息服务而受到青睐。

它开始以军用为主,2000年美国取消选择可用性干扰政策之后,广泛投入民用,逐步地在经济建设的 众多领域和人民生活的方方面面得到越来越广泛的应用。

随着我国改革开放的深入及国民经济建设和社会建设的发展,国家非常重视卫星导航应用产业的发展 ,在相关部门的支持下,卫星遥感、通信、导航定位已成为我国战略性高技术产业的重要组成部分。 同时,开始建设我国独立自主的卫星导航系统。

在自行研制成功北斗一号这一区域性的卫星导航定位系统之后,紧接着建设覆盖全球的我国第二代导 航系统。

我国的移动通信市场和汽车市场的规模均居世界首位,在发展卫星应用产业方面,存在着极其广阔的前景,国家积极推进国民经济和社会信息化,智能交通、现代物流、车载导航、手机定位等新兴服务业的发展方兴未艾。

目前,我国卫星应用产业正进入产业化高速发展的关键转折期。

但相当部分读者缺乏卫星导航定位这方面的知识,对什么是GPS,它是怎样工作的,在选购车载导航 仪时该注意什么等,不甚明了。

中国全球定位系统技术应用协会正计划通过科普图书、声像资料和媒体宣传等手段加强向社会宣传、 普及卫星导航定位知识,提高其认识水平,培育市场,推进卫星导航定位产业的发展。

在这个时候,测绘出版社要出版这本书,并让我写个序推介这本书,我很高兴领命。

这本书几年前已在澳大利亚出版,现在我国出版此书我认为并不过时。

这本书有以下两个特点:一是本书根据普及的要求,从零起点出发,深入浅出地介绍了什么是GPS,GPS的工作原理,如何挑选GPS接收机,在此基础上进入实践环节,即来试一试,让我们走着瞧,进而提高要求,最后谈GPS现代化,步步深入,环环相扣。

同时文中配有幽默的漫画,读起来更觉轻松。

二是译者不仅在翻译中用通俗易懂的流畅语言将原文中国化了,同时为适应中国的情况和卫星定位系 统的发展,增加了一些内容。

如时间、坐标系统以及格洛纳斯、伽利略、北斗的介绍等,增加和更新这些内容很有必要,为读者考虑得很周到。

这本书出版之时,正是我国成功发射第二颗北斗导航卫星之际,正如译者所讲:"所幸的是,更多的东西是不变的,基本原理就和勾股定理一样是不因时间的推移而改变的。

"我相信看完本书,会对我国的北斗有新的深入的认识。

## <<GPS实用宝典>>

#### 内容概要

这是一本读起来很轻松的书,没有那些让人头疼的公式和专业术语,读者能在愉快的阅读中学到关于GPS的知识。

如果你是一名野外工作者或者专业的测绘人员,拿到一个GPS接收机,你所关注的是怎样把这个东西应用在日常工作中。

本书的第一部分就像一个简单快速的培训教材,可以满足你的愿望。

接下来,你会读到一些关于GPS的轻松有趣的话题,使你了解GPS的基本工作原理。

随后本书精心设计了12个练习,让你在现实生活中感受GPS,了解手持GPS接收机的知识。 我们强烈建议读者完成每一个练习。

这样,你才会对GPS有一个实实在在的了解。

有了这些之后,本书对提高精度的方法——差分GPS进行了详细讲述。

在最后一部分,对GPS的发展——GPS现代化进行了简单介绍。

# <<GPS实用宝典>>

### 作者简介

作者:(澳大利亚) 麦克尔罗伊 (McElroy.S.) (澳大利亚) 罗宾斯 (澳大利亚) 格伦·琼斯 译者:李冰皓

## <<GPS实用宝典>>

### 书籍目录

- 1 GPS是什么?
- 2 GPS是如何工作的?
- 3 挑选GPS接收机4 来,试一试(练习1~6)5 让我们"走着瞧"(练习7~11)6 我想更精确点儿(练习12)7 实时差分GPS(DGPS)8 GPS的"现代化"GPS常用缩略语索引

### <<GPS实用宝典>>

#### 章节摘录

插图:4来,试一试在水里学游泳GPS卫星绕着地球高速运转,利用它们获得自己的位置当然是一件很激动人心的事。

对有些用户来说,谈到GPS就是拿着接收机来到室外,开机,然后期待着接收机像他们预期的一样工 作。

而事实上,情况要复杂得多。

影响GPS表现好坏及可用性的因素很多,有些因素并不是那么直观,而且从使用说明上找不到,或者 解释不清。

学游泳的最好办法是跳到水中学习,实践是最好的老师。

所以,不妨走出去,练习练习。

你需要什么?

GPS接收机; 使用说明书,或者是快速指南; 你所在地方的地图,有网格线的那种; 笔和笔记本; 手表; 一个空旷的地方,比如操场、停车场、广场、海滩; 电池; 还有……你的脑瓜

练习1 GPS接收机有多快?

21世纪的今天,生活节奏是越来越快,人们的耐心却是越来越糟。

我们恨不得想要什么,什么就能马上发生。

GPS不会总是如你所期望的那样。

步骤1 找个空旷的地方,比如操场。

步骤2打开接收机的电源,看看你的表,记录一下开机时间。

步骤3 按下"定位"键(如果是英文版,那就是"POS"键),试一试定个位。

"什么破玩意儿,为什么要等这么久?

究竟是怎么回事?

"我们听见你在不耐烦地嘀咕了。

别怨你的接收机,它已经很努力了。

确实有时候它有点慢,但扪心自问,你有时候不也是如此吗?

你也不是每天一爬起来就投入工作吧。

你有时候也会偷偷懒,直到老板发怒吧。

GPS接收机也和人一样,需要理解,需要关心。

让我们好好了解一下接收机到底怎么了。

当你要求接收机定位的时候,它可能处于以下三种状态之一。

冻启动:接收机刚刚从包装盒里拿出来,或者是经历了漫长的"冬眠"。

在这两种情况下,接收机的"脑子"里都没有最近的导航信息和(或)目前的大概位置,获取这些信息的过程称为"初始化"。

不幸的是,你可能要等至少12.5分钟才能看到你的第一次定位结果(原因比较复杂,就不在这儿解释了)。

坐下来,放松一会儿。

冷启动:你的接收机要么是试图使用老的导航信息,要么是距离上一回使用的地方太远——超过300千 米。

你也得等,不过大概只需要等5分钟左右你就可以看到定位结果。

暖启动:你的接收机"脑子"里有最近的导航信息,距离最近一次定位的地方也不超过300千米。

你用不了等多久,大概就一两分钟吧,你就能得到你的位置。

## <<GPS实用宝典>>

#### 编辑推荐

《GPS实用宝典》根据普及的要求,从零起点出发,深入浅出地介绍了什么是GPS,GPS的工作原理,如何挑选GPS接收机,在此基础上进入实践环节,即来试一试,让我们走着瞧,进而提高要求,最后谈GPS现代化,步步深入,环环相扣。

同时文中配有幽默的漫画,读起来更觉轻松。

译者不仅在翻译中用通俗易懂的流畅语言将原文中国化了,同时为适应中国的情况和卫星定位系统的 发展,增加了一些内容。

如时间、坐标系统以及格洛纳斯、伽利略、北斗的介绍等,增加和更新这些内容很有必要,为读者考虑得很周到。

1.三维定位,至少需要4颗GPS卫星2.只在PDOPGPS如何工作一>挑选GPS接收机一>简单使用GPS接收机一>提高GPS定位精度一>GPS现代化综合拓展——内容由浅人深,让你在玩转GPS接收机的同时对GPS拥有一个全面的认识

# <<GPS实用宝典>>

### 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