

<<地图投影图集>>

图书基本信息

书名：<<地图投影图集>>

13位ISBN编号：9787503013041

10位ISBN编号：7503013044

出版时间：1985-1

出版时间：测绘

作者：胡毓钜

页数：99

字数：135000

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>

<<地图投影图集>>

前言

作为太阳系星体之一的地球，是一个略带扁率的近似球体。

在测绘科学中，把它视为旋转椭球。

从太空观察地球，它几乎是一个圆球，因为近三分之一的扁率和地面高山对海平面的最大高差不到9km，这同地球的平均半径6370km相比已很微小，当比例尺缩小后，就不能目视觉察了。

但在大地测量计算和大比例尺制图中，仍应视为椭球以保证精度，只有小比例尺制图中，把它作为圆球看待。

地球的实际表面是一个极不规则的复杂曲面，要了解它的整体或其一部分，就要对它作考察。

但是，人们不可能处处事事都亲自到现场考察。

有时不得不借助于间接的手段来考察它。

地球仪是一个可取的工具。

它把地球缩小后呈现在你的眼前，人们可以像宇宙中的巨人观察地球一样俯视地球仪。

但是，即使做一个直径为1m的地球仪，它的比例尺也小到1：1270万，你已无法在这个地球仪上表现许多较小的地物，更不必谈制作上的困难和搬动应用的不便。

因此，地图才是最有实用价值和科学价值的工具。

它能大至把地球整体显示到一个平面上，小至把小块地区的详情细节表示出来。

视应用的需要，人们可以用不同比例尺把整个地球表面或其一部分有条件地表示为平面上的图形。

这就是地图制图学的任务。

无论把地球视为旋转椭球或球，在数学上都是不可展开的曲面，而地图是一个平面。

因此，要用数学方法来解决椭球（或球）面到平面的转换问题。

这就是用数学方法在平面上建立一组与地球面上相应的经纬线网表象，也就是建立地图的数学基础。

地图投影学的主题就是建立地图的数学基础。

因为地图平面决不可能毫无差异地表现出地面的经纬线网形状，而是一定带有这种或那种变形。

而且因投影产生的变形，有质量和数量上的变化，所以地图投影学必须研究变形的性质和大小，使得所设计的地图投影中的变形性质和大小不致成为妨碍地图使用的因素。

地图投影中的变形，本质上是由于在曲面到平面的变换中，一点上不同方向长度变化不一致，以及不同点上同一方向的长度变化也不一致而产生的。

因此形成有长度、角度、面积方面的变形。

为了克服这种或那种变形，人们在地图制图发展的历史进程中创造、改进了许多不同性质和特点的投影。

这就是为什么现今地图投影学中有了许许多多的投影。

有些投影，尽管在外表形式上有相同的经纬线网形状，但有着不同的内在特性（变形性质不同）。

有些投影，虽然变形性质相同，但由于投影方式（如“投影面”与地球相对位置）不同，因而有着不同的经纬线网表现形状。

因此，在学习地图投影理论的同时，能辅之以直观的地图投影图形，将有助于深入了解各种地图投影的特点及其应用，也可以作为实际制图中设计地图投影时的参考。

对中学地理教师来说，本图集提供了各种地图投影和变形情况，这对中学地理教学是有很益的。

<<地图投影图集>>

内容概要

本书详细介绍了地图投影的构成，投影中的各种变形，各种常用投影的图形和一些特殊形状的投影，采取以图为主，配合简要文字说明的方式，使读者对地图投影能得到直观的感性认识和一般知识。附录中载出一些常用投影公式及我国常用的地图投影名称，以备查用。

本书可作为测绘院校地图制图专业、综合性大学及师范院校地理系学生的地图投影、地图编制和地图学课程的辅助教材，也可以作为中学地理教师和地图制图技术人员的参考书。

书籍目录

地图投影中常用的符号一、地图投影的一般知识二、圆锥投影三、圆柱投影四、方位投影五、伪圆锥投影六、伪圆柱投影七、伪方位投影八、多圆锥投影九、其他投影十、投影变换十一、中国古地图地图投影附录一：一些常用投影公式附录二：我国常用的地图投影附录三：本书投影对应索引地图投影新的发展（结束语）

<<地图投影图集>>

章节摘录

插图：

<<地图投影图集>>

编辑推荐

《地图投影图集(第3版)》由测绘出版社出版。

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>