

# 地理信息科学导论(闫 国年等编著)

---

演讲人

202x-11-11

01

丛书序

# 丛书序



02

丛书前言



# 丛书前言

03

前言

# 前言



# 04

## 第一章 从地理到地理 信息科学



# 第一章从地理到地理信息科学

1.1 地理现象的认知与表达

1.2 地理信息科学的兴起

1.3 地理信息科学与相关学科的关系

思考题

延伸阅读



# 第一章从地理到 地理信息科学

## 1.1地理现象的认知与 表达

01 1.1.1地理现象的自然语言描述

02 1.1.2地理现象空间分布的地图表达

03 1.1.3地理现象时空分析的地理信息  
系统表达



# 第一章从地理到地理信息科学

## 1.2地理信息科学的兴起

1

1.2.1 地理学发展的内在需求

2

1.2.2 计算机科学技术发展带来的机遇

3

1.2.3 空间科学技术发展的强劲驱动

4

1.2.4 地理信息高新技术的形成



# 第一章从地理到 地理信息科学

## 1.3地理信息科学与相关学科 的关系

01 1.3.1地理信息科学与地理学

02 1.3.2地理信息科学与测绘学

03 1.3.3地理信息科学与地球系统科学

04 1.3.4地理信息科学在其他学科领域  
的作用

05

第二章地理信息科学  
内涵

# 第二章地理信息科学内涵

2.1 地理信息科学基本概念

2.2 地理信息科学的性质与研究对象

2.3 地理信息科学体系

思考题

延伸阅读





# 第二章地理信息科学内涵

## 2.1 地理信息科学基本概念



2.1.1 地理与地理学



2.1.2 地理科学、地球系统科学与未来地理学



2.1.3 地理空间、地球空间与空间科学



2.1.4 信息、地理信息与信息科学



2.1.5 地理信息科学、地球信息科学与地球空间信息科学



# 第二章地理信息科学内涵

2.2地理信息科学的性质与研究对象

1

2.2.1地理信息科学的性质

2

2.2.2地理信息科学研究对象





“

# 第二章地理信息科学内涵

2.3地理信息科学体系

”

1

2.3.1地理信息科学与技术知识体系

2

2.3.2地理信息科学的内容框架

06

第三章地理抽象与地  
图表达



# 第三章地理抽象与 地图表达

01

3.1 人类地理空间思维与地图出现

02

3.2 地图的特征与类型

03

3.3 现代地图的发展

04

3.4 地图的应用

05

3.5 地图的价值

06

3.6 地图的制作

# 第三章地理抽象与 地图表达

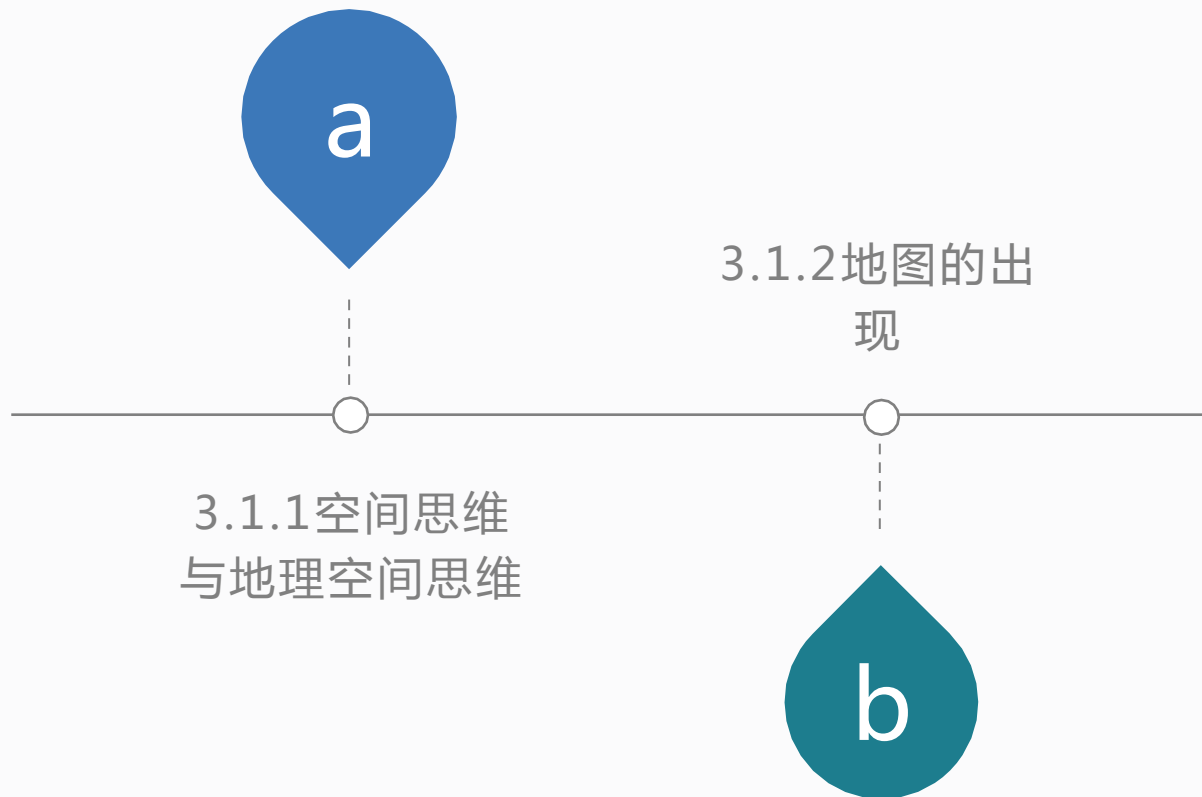
思考题

延伸阅读



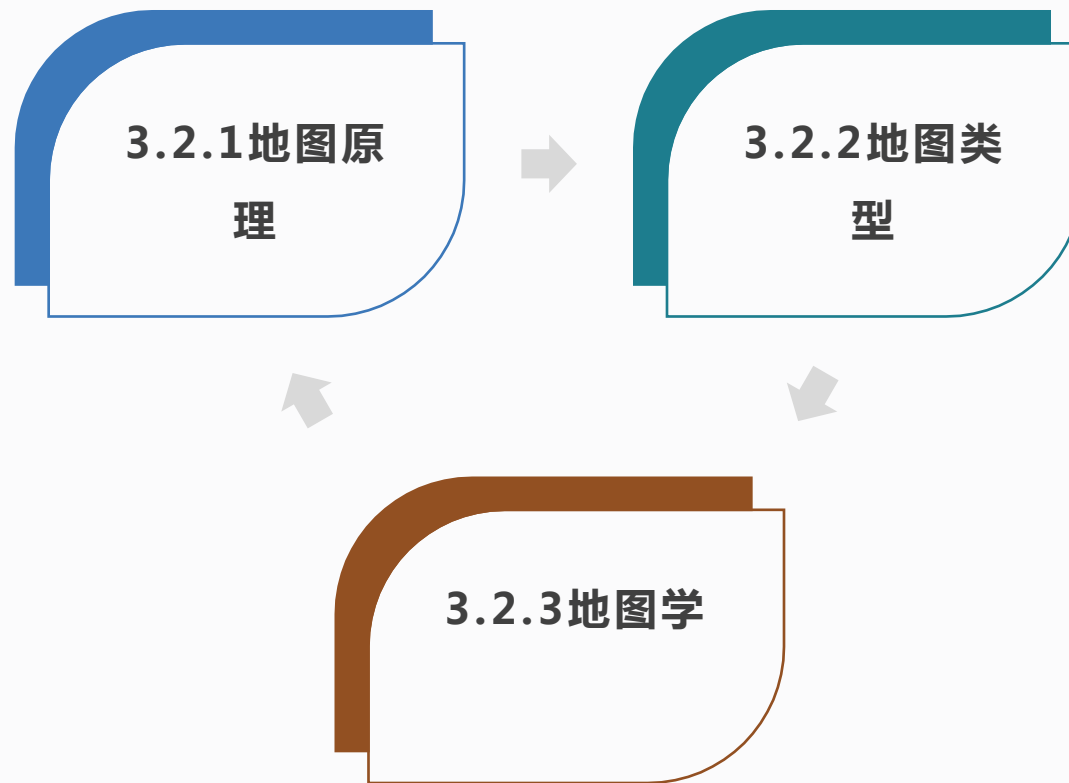
# 第三章地理抽象与地图表达

## 3.1 人类地理空间思维与地图出现



# 第三章地理抽象与地图表达

## 3.2地图的特征与类型



# 第三章地理抽象与地图表达

## 3.3 现代地图的发展

3.3.1 电子地图

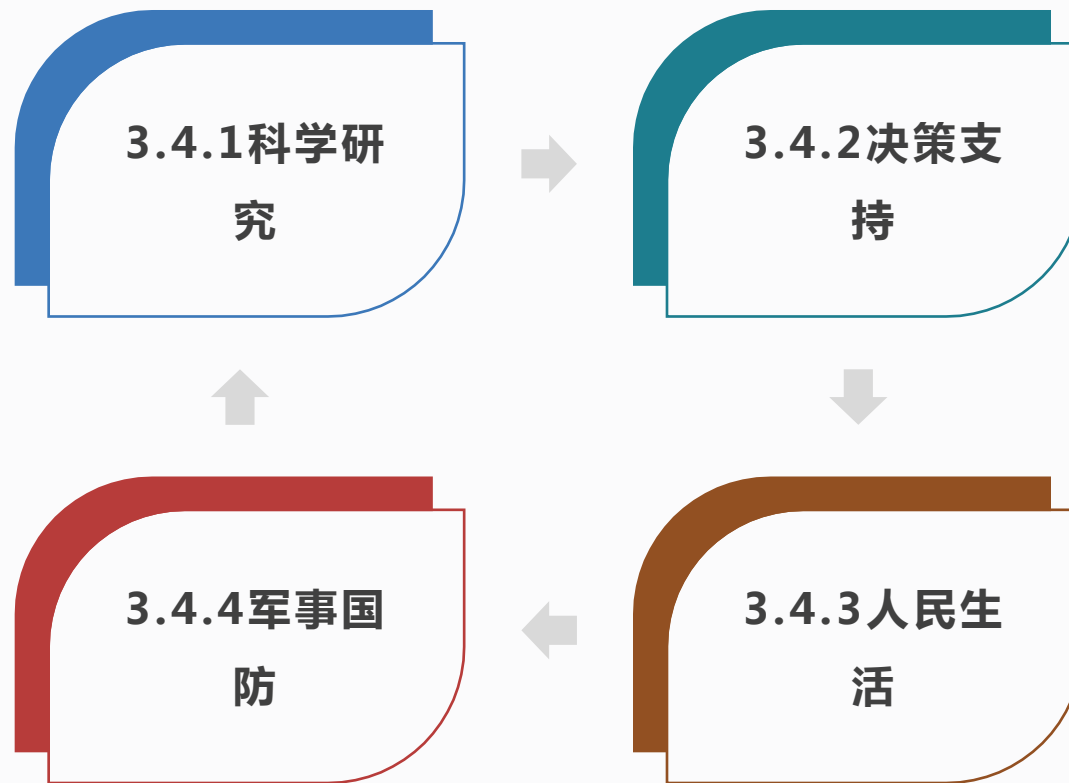
1

3.3.2 地理场景

2

# 第三章地理抽象与地图表达

## 3.4 地图的应用





# 第三章地理抽象与地图表达

## 3.5 地图的价值

1

3.5.1 地图的文化价值

2

3.5.2 地图的艺术价值

3

3.5.3 地图的科学价值

4

3.5.4 地图的传输价值



“

# 第三章地理抽象与地图表达

3.6 地图的制作

”

1

3.6.1 地图的基本成图过程

2

3.6.2 制作地图的主要工具

07

第四章 空间位置与定位导航



# 第四章空间位置与定位导航

01

4.1地理位置及其定位与表达

02

4.2卫星定位导航

03

4.3室内定位导航

04

4.4混合定位导航

05

4.5基于位置的地理信息服务

06

思考题

# 第四章空间位置与 定位导航

延伸阅读



# 第四章空间位置与定位导航

4.1地理位置及其定位与表达

01

4.1.1地理位置

02

4.1.2定位与导航

03

4.1.3地球生物的空间定位导航

04

4.1.4人脑的位置认知功能

05

4.1.5人类的定位导航技术

06

4.1.6地理位置表达



# 第四章空间位置与定位导航

## 4.2 卫星定位导航

1

4.2.1 卫星定位导航原理

2

4.2.2 卫星定位导航系统构成

3

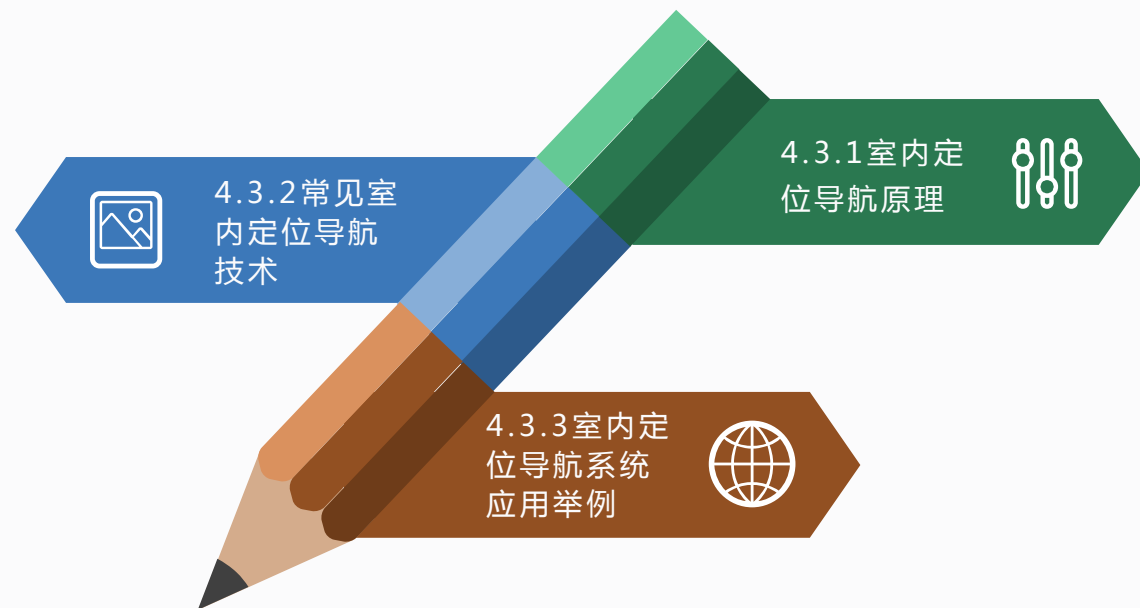
4.2.3 国际上主要的卫星定位导航系统

4

4.2.4 卫星定位导航系统应用举例

# 第四章空间位置与定位导航

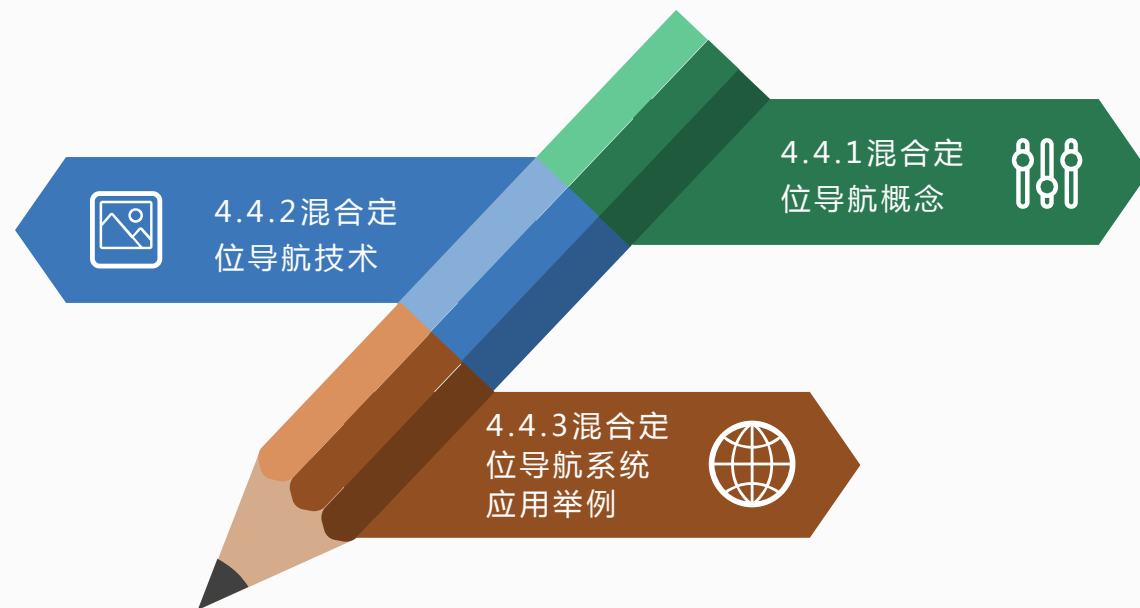
## 4.3室内定位导航





# 第四章空间位置与定位导航

## 4.4混合定位导航



# 第四章空间位置与定位导航

## 4.5 基于位置的地理信息服务



4.5.1 位置服务的概念



4.5.2 基于位置的地理信息服务  
案例：共享单车



4.5.3 基于位置的地理信息服务  
案例：自动驾驶

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/945223111330012003>