



deepshare.net

深度之眼

# 法律声明

本课件包括演示文稿、示例、代码、题库、视频和声音等内容，深度之眼和讲师拥有完全知识产权；只限于善意学习者在本课程使用，不得在课程范围外向任何第三方散播。任何其他人或者机构不得盗版、复制、仿造其中的创意和内容，我们保留一切通过法律手段追究违反者的权利。

## 课程详情请咨询

- 微信公众号：深度之眼
- 客服微信号：deepshare0920



公众号



微信

关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材





deepshare.net

深度之眼

# 第十一章 Numpy库

导师：大杰仔

---

关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材

# 本章导读

## Numpy库

### Why

低效的python for循环

numpy支持向量化操作

### 创建数组

从列表创建

从头创建

固定元素

序列

随机

### 数组的性质

属性

形状、大小、类型

索引

切片

变形

reshape

拼接

分裂

### 四大运算

向量化

矩阵化

广播

比较运算与掩码

花哨的索引

### 其他通用函数

排序

最大最小值

求和求积

统计相关

关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材





deepshare.net

深度之眼

# 目 录

---

1/ 为什么要用Numpy库 ( 5 min )

2/ Numpy数组的创建( 10 min )

3/ Numpy数组的性质 ( 10 min )

4/ Numpy四大运算( 10 min )

5/ 其他Numpy通用函数( 5 min )

关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材



# 广播

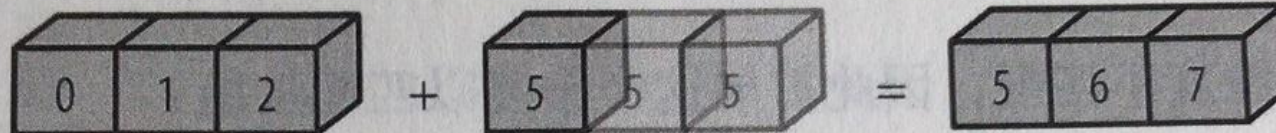
deepshare.net

深度之眼

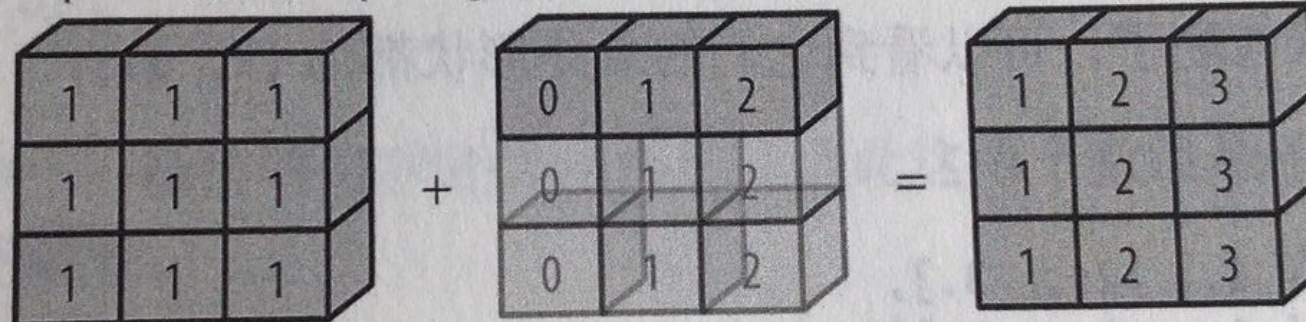
规则：如果两  
沿着维度为1的

形式会

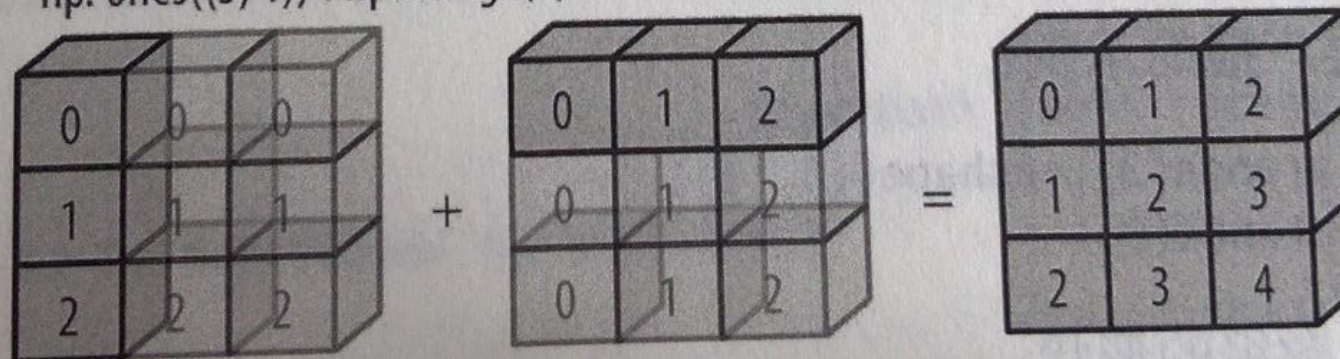
`np.arange(3)+5`



`np.ones((3, 3))+np.arange(3)`



`np.ones((3, 1))+np.arange(3)`



关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材

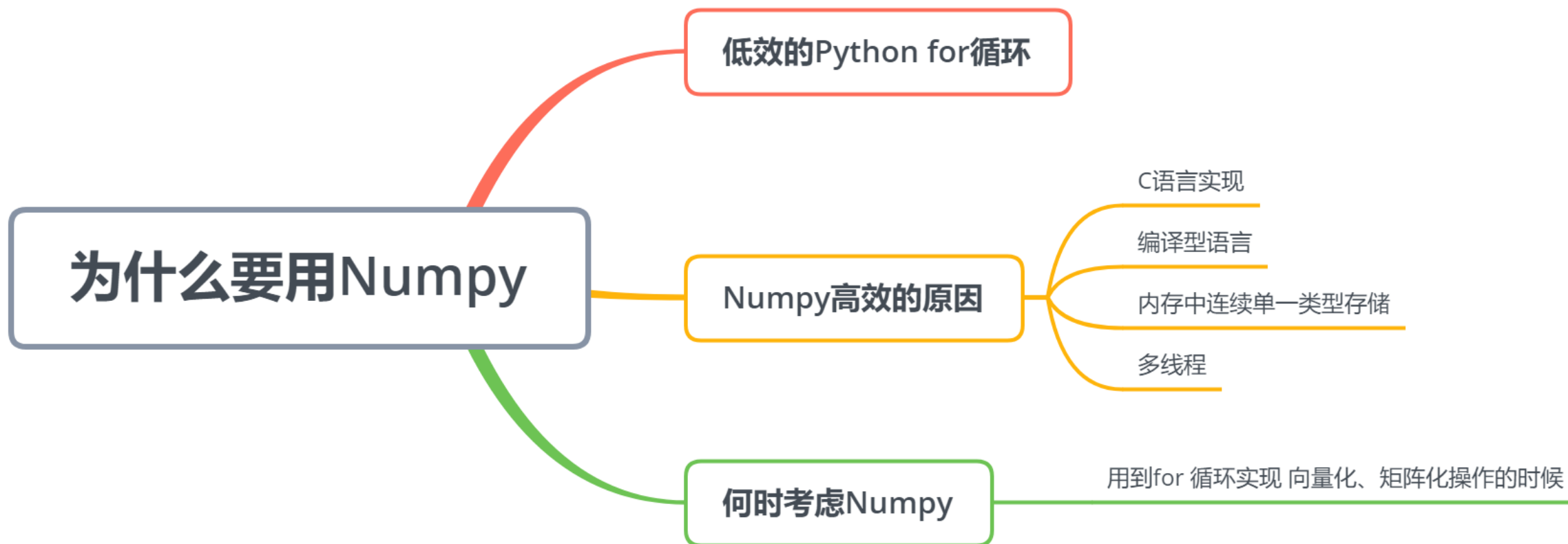
# 重难点回顾

The key to review



deepshare.net

深度之眼



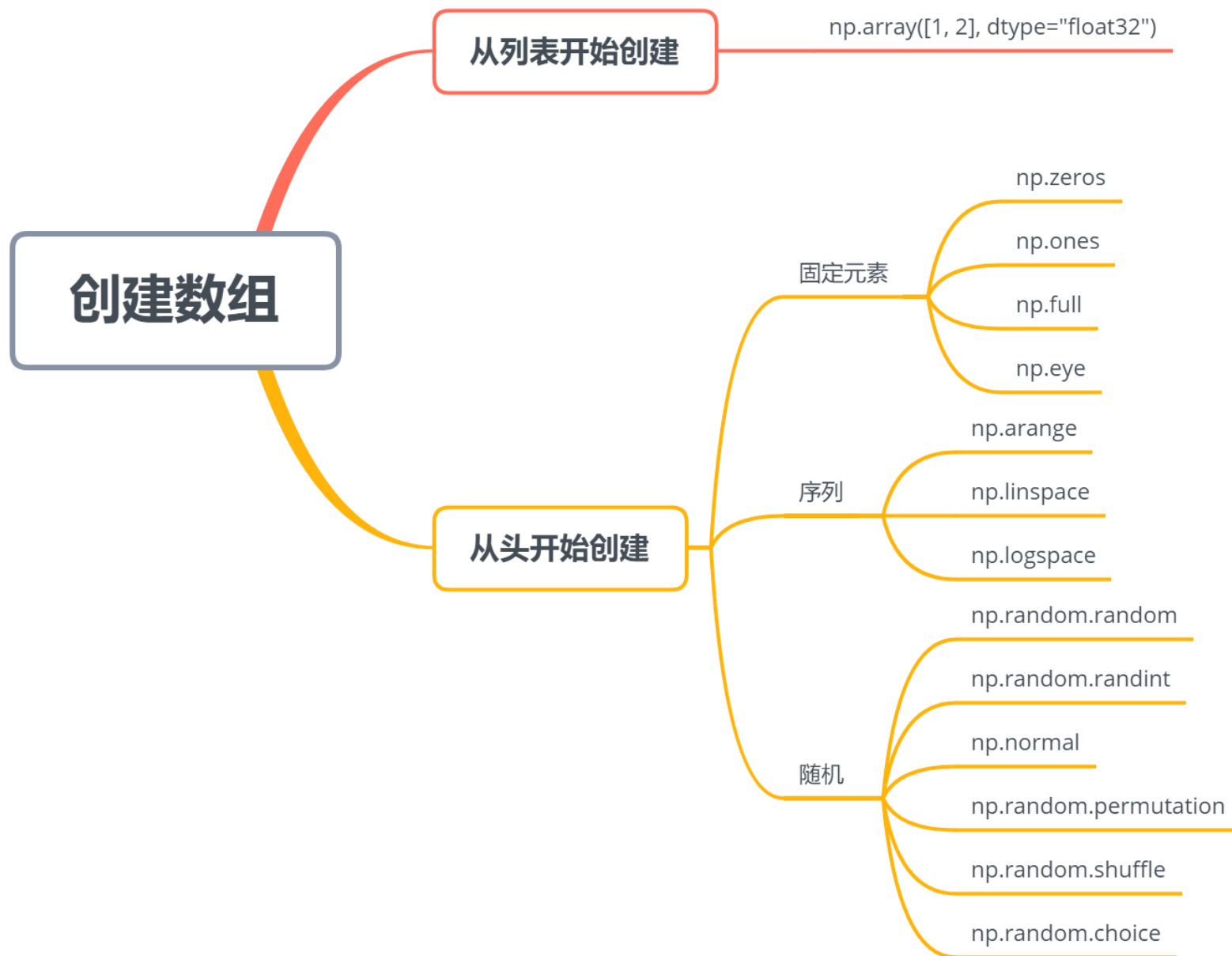
关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材

# 重难点

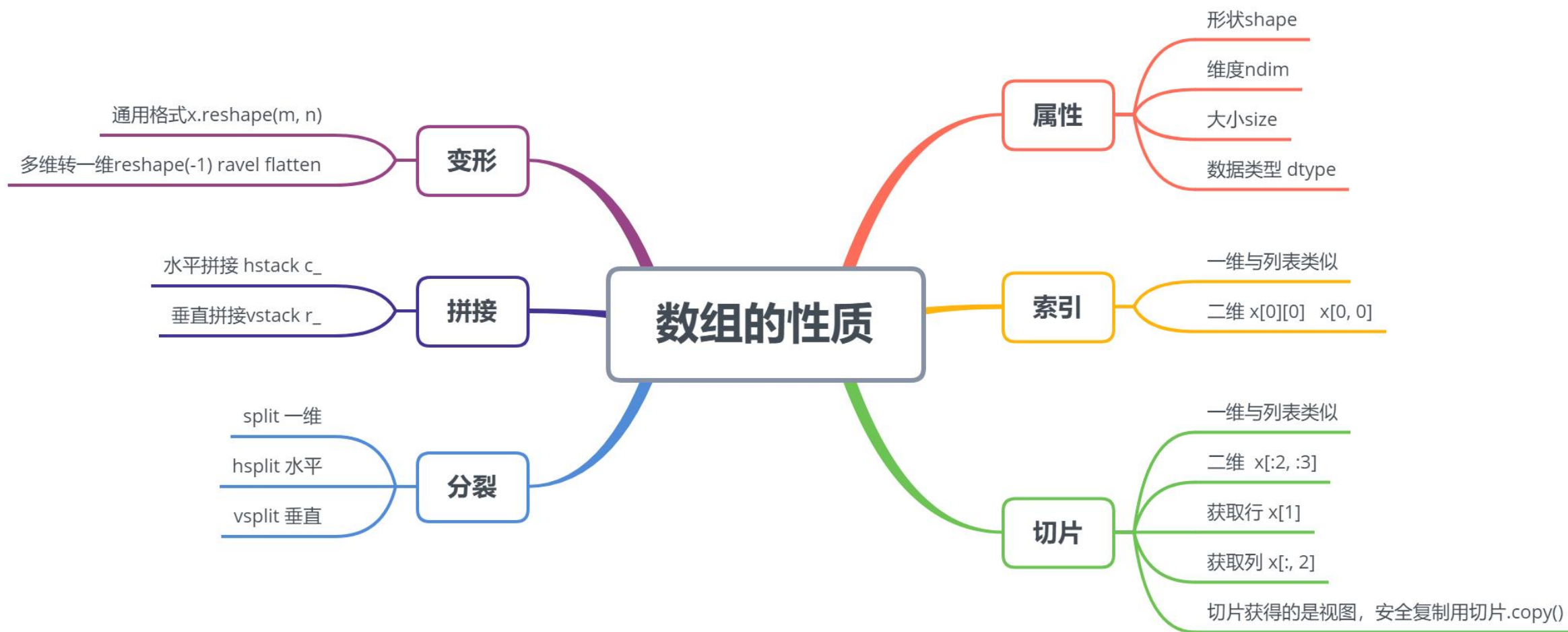
The key to

share.net

之眼



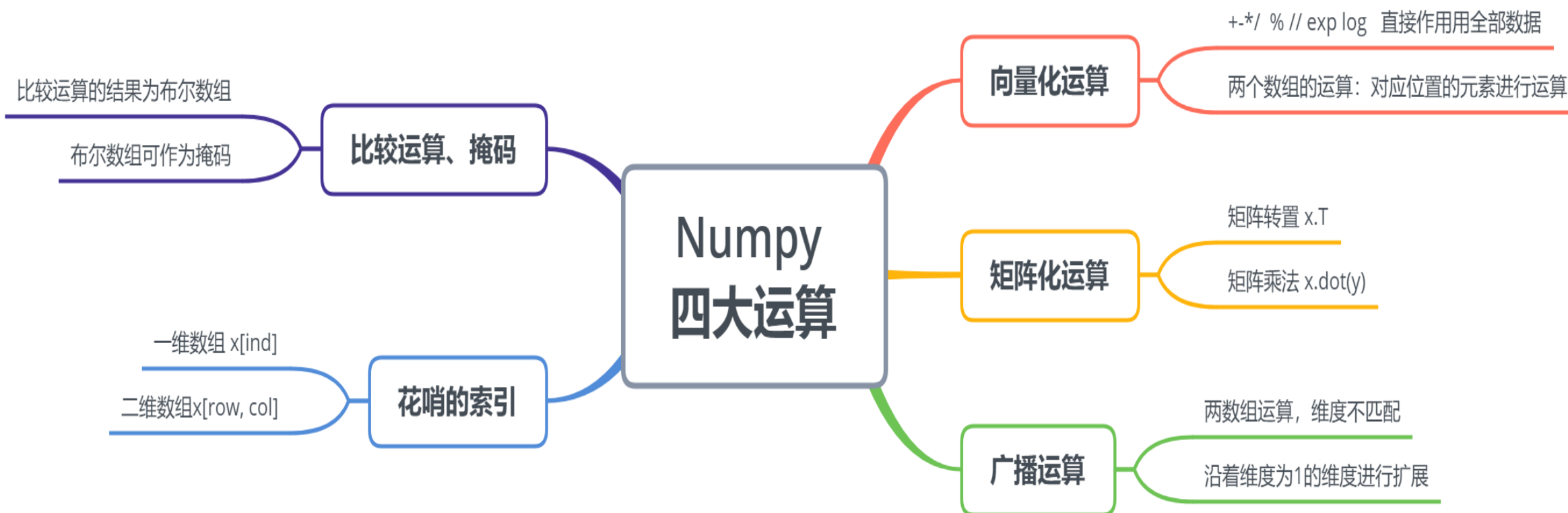
关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材





# 重难点回顾

The key to review



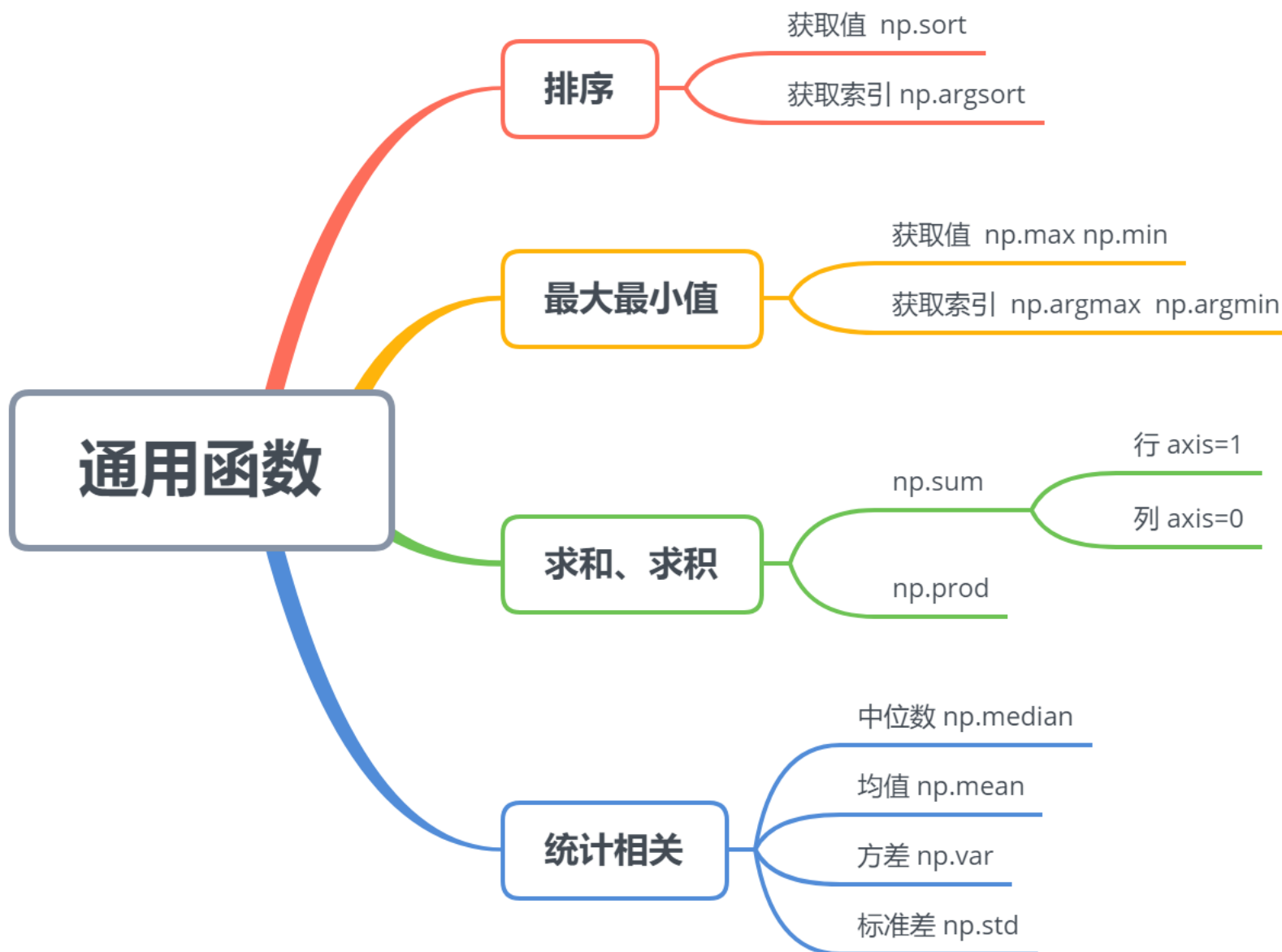
关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材

重难

The key to

share.net

之眼



关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材



# —— 结 语 ——

在这次课程中，我们了解了  
Python的Numpy库

那么在下次课程中，我们将深入的聊一聊

**另一个科学计算网红库：Pandas**



关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材



**deepshare.net**

深度之眼

联系我们：

电话：18001992849

邮箱：[service@deepshare.net](mailto:service@deepshare.net)

QQ：2677693114



公众号



客服微信

关注公众号深度之眼，后台回复比赛，免费获取完整二分类视频和教材