

AIGC生成PPT的工作流

第零步：明确你的要求

- 明确使用场景，面向人群
- 明确你想通过PPT表达什么，怎样表达效果最好

第一步：阅读相关材料

大模型生成的一切材料都有可能出现错误，需要自己对材料有所了解

第二步：获取摘要

- 获取目标书籍的pdf文件，并且截取所需章节。
- ChatGPT读取文件，获取特定章节的摘要。

Prompt :

1. 你的角色是老师，现在要面向大学本科生讲课，课的内容是《链接》的第六链，给出PPT的结构和内容。（给出《链接》第六链PDF文件）
2. 我希望加入对整本书的介绍，以及第六链与前后章节的过渡
3. 基于以上结构，给出更详细的文字稿
4. 以一条主线串联起各部分内容
5. 每个部分以一个问题引入
6. 适当加入一些书本之外的扩展知识
7. 以复杂网络为主线，要阐释每部分与主线的关系

第三步：生成PPT

选用讯飞智文/通义千问生成PPT，导出到PowerPoint和wps并微调。

- 生成的过程中需要对大纲进行修改以贴合自己的想法
- 剔除低质量图片和与文本无关的图片
- 对文本框进行调整，优化布局
- 对LaTex数学公式进一步调整
- 对不严谨内容进行修改

第四步：生成/搜索图片

- 直接让大模型生成图片，可以用于不涉及专业知识的配图，用作装饰
- 让大模型根据生成的文本给出配图关键字，然后通过网络搜索
 - 专业图片可以通过Wikipedia/Google/百度搜索
- 非专业装饰性图片可以通过[Unsplash](#)、[IStock](#)等图片网站搜索

以下是相关图片的关键词，便于进一步搜索或扩展：

1. 幂律分布 (Power Law Distribution)

- Smooth decreasing curve
- No peak graph
- Heavy-tailed distribution
- Log-log plot
- Scale-free distribution

2. 无尺度网络 (Scale-Free Network)

- Complex network diagram
- Hub nodes and small nodes
- Network topology
- Air travel map analogy
- Network connectivity

3. 帕累托法则 (Pareto Principle)

- 80/20 rule visualization
- Inequality distribution
- Wealth concentration graph

4. 自组织 (Self-Organization)

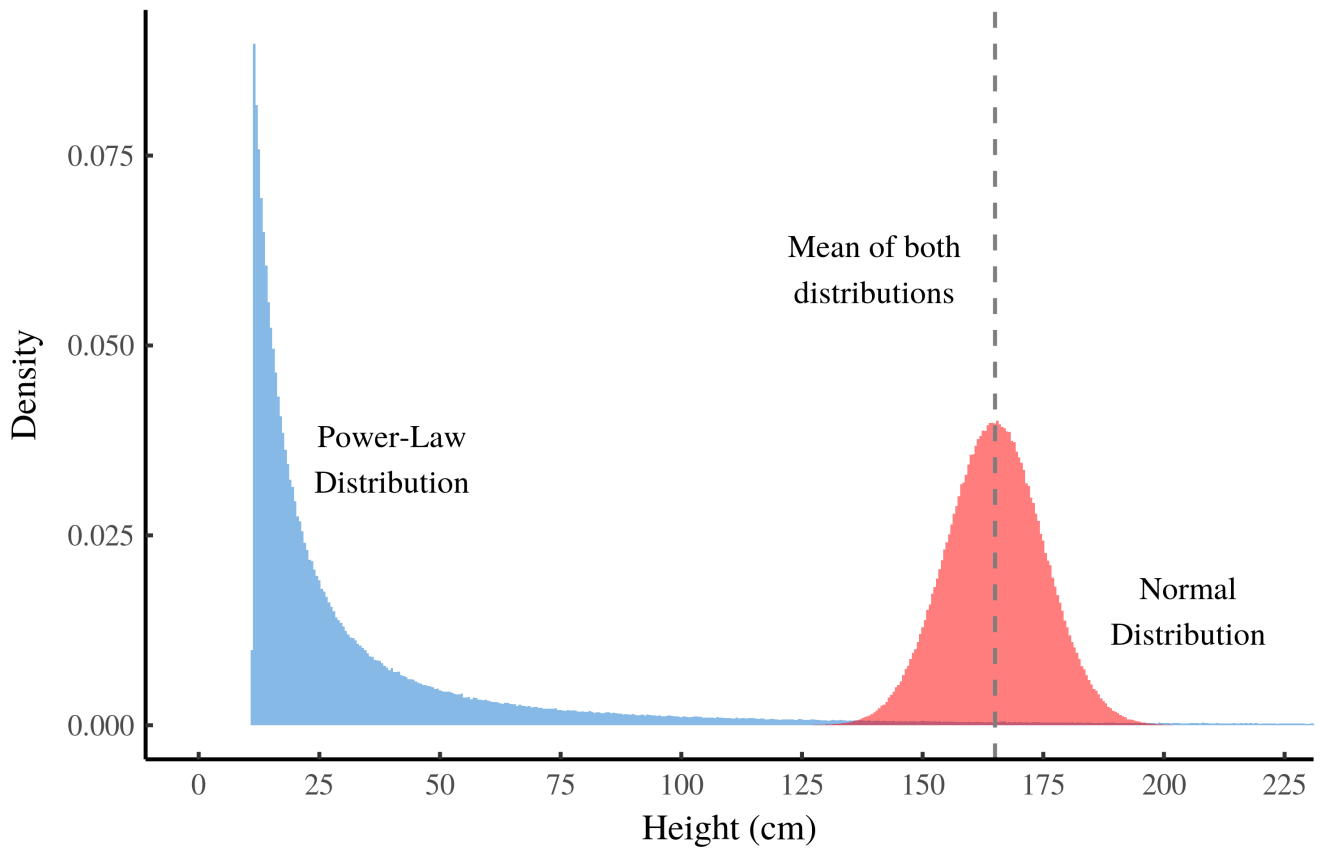
- Emergent behavior
- Transition from chaos to order
- Network evolution

5. 枢纽节点 (Hub Nodes)

- Highly connected nodes
- Central hubs in a network
- Node-link diagram

你可以将这些关键词作为指导，查找更多示例图片或与特定内容匹配的素材，以完善你的PPT。若需要进一步帮助美化或整理PPT内容，请告诉我。

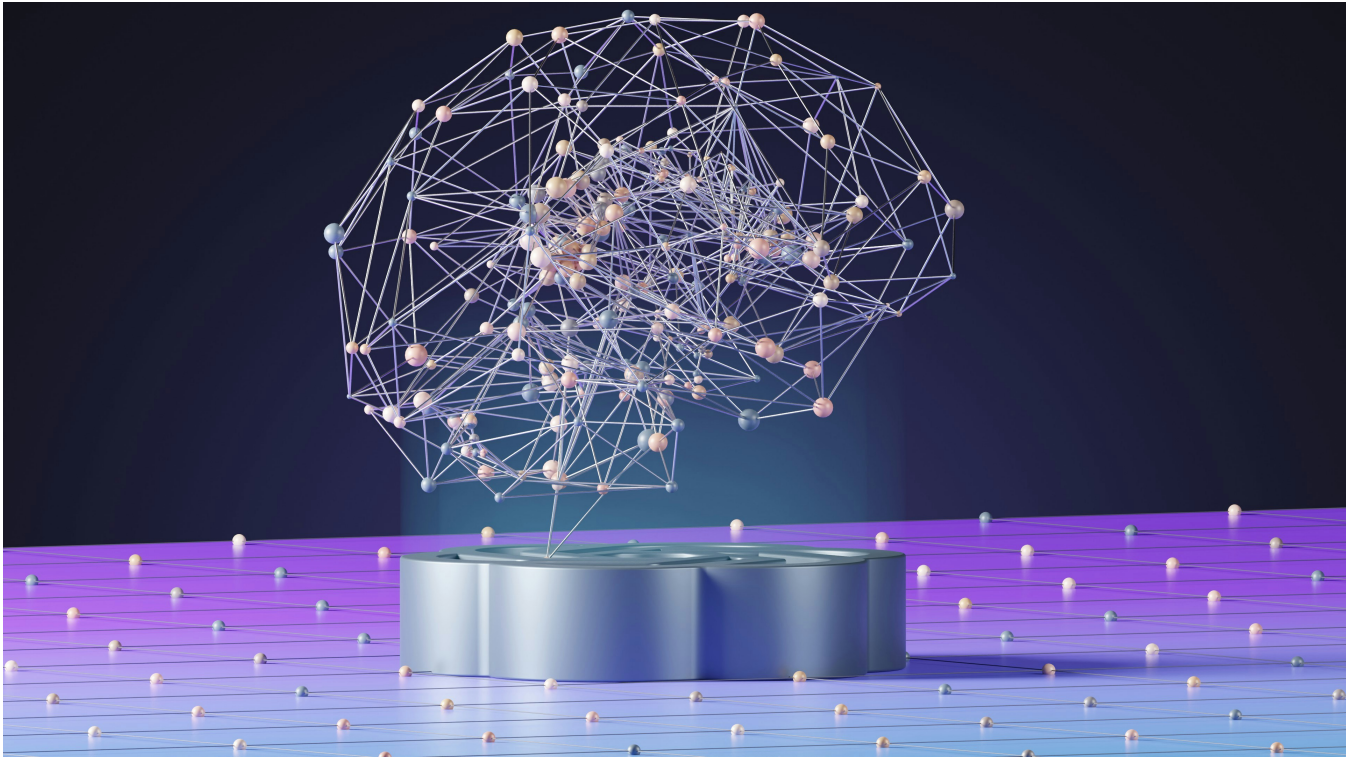
Power Law vs. Normal Distribution of Human Height



幂律 economicsfromthetopdown.com



20/80定律 istockphoto.com



网络 unsplash.com

第五步：添加额外元素

有多种工具和平台可以帮助你可视化幂律分布、复杂网络 and 自组织现象，以下是推荐的几类工具：

1. 图形和数据可视化工具

适合绘制幂律分布、帕累托法则曲线和网络拓扑图。

工具	功能与优势	链接
Python (Matplotlib, NetworkX, Plotly)	- 使用代码创建自定义的幂律分布和复杂网络图 - NetworkX特别适合绘制网络拓扑	Python 官方
Gephi	- 专门设计复杂网络的可视化和分析 - 动态展示网络中的枢纽节点及链接结构	Gephi
Excel / Google Sheets	- 快速绘制帕累托法则图表 - 适合展示80/20法则的简单数据	Google Sheets
Plotly	- 交互式图表，支持拖拽和放大 - 可直接嵌入网页或PPT	Plotly

2. 动态可视化和模拟平台

用于演示网络的演化、节点扩展和自组织过程。

工具	功能与优势	链接
NetLogo	- 用于模拟社会网络、经济模型及复杂系统的演化	NetLogo
P5.js (JavaScript Library)	- 使用JavaScript创建动态网络可视化 - 适合网络图的实时演示	P5.js
Observable	- 在线平台，可创建交互式数据可视化	Observable

3. 演示工具与交互型PPT插件

更适合做演示时互动效果的展示。

工具	功能与优势	链接
Prezi	- 支持动态演示，适合复杂网络概念的层级展示	Prezi
Microsoft PowerPoint + Think-Cell插件	- Think-Cell支持快速绘制帕累托图等商业图表	Think-Cell
Canva	- 拥有大量可定制模板，适合制作图文并茂的PPT	Canva

4. 网络模拟和分析工具（高级用户）

适合深入研究复杂网络特性和进行定量分析。

工具	功能与优势	链接
UCINET	- 社会网络分析与可视化	UCINET
Cytoscape	- 生物网络分析工具，也适用于一般复杂网络	Cytoscape

这些工具涵盖了**绘图、动态演示、网络模拟**等不同需求，可以帮助你以图形或交互形式讲解幂律分布和复杂网络的概念。如果你希望我提供示例代码，或深入了解某个工具的使用方法，请告诉我！

大模型虽然无法直接生成可视化文件，但是他告诉了我怎么如何实现，加上简单的网络搜索，我们可以轻松地通过Netlogo可实现无尺度网络的可视化，并且通过给出的图表可以直观地感受Power Law

model speed

ticks: 532

setup

go-once

redo layout

go

resize nodes

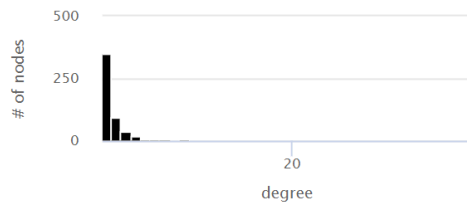
plot?

layout?

of nodes

534

Degree Distribution



Degree Distribution (log-log)

