

# 社会心理学

## 知识点精讲-2

讲师 冯三学 Cathy



高途学院APP下载



高途学院公众号

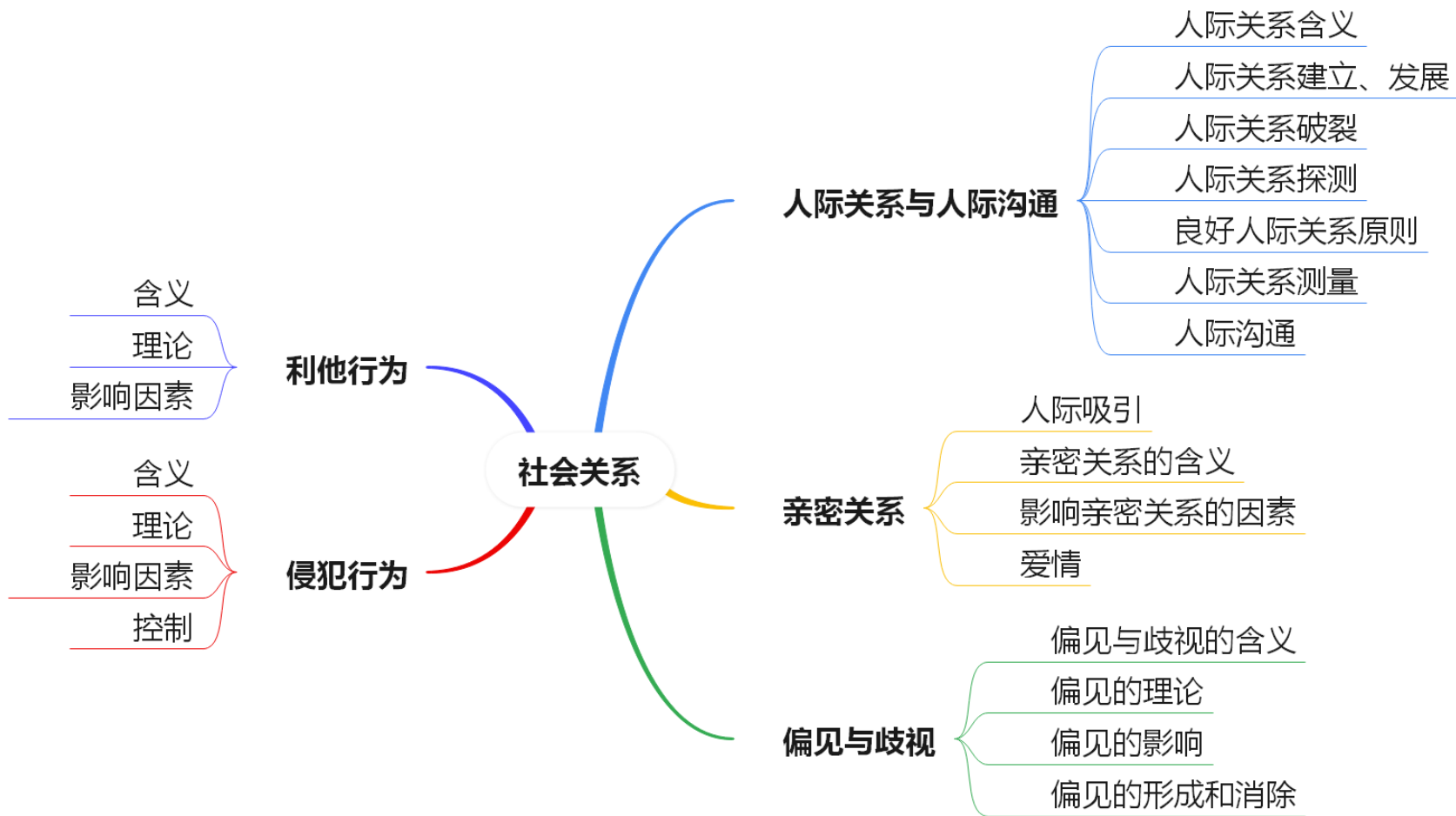




# 第二部分 社会关系



# 概览





# 第一章 人际关系与人际沟通

## 7.人际沟通

**含义：**个体与个体之间的信息以及情感、需要、态度等心理因素的传递与交流的过程。

人际沟通是人际关系的前提和条件；人际关系是人际沟通的进一步的基础。

**功能：**

- 协调功能；
- 心理保健功能；
- 心理发展动力功能；
- 自我表露功能。



## 第二章 亲密关系

### 1. 人际吸引

**含义:**指个体与他人之间情感上相互亲密的状态。按照吸引程度，分为亲和、喜欢和爱情

**人际吸引的原因:**

- **亲和动机:** 与社会比较和社会交换有关

亲和需要

亲密需要

- **克服寂寞:** 人们的社会关系缺乏某些重要成分时所引起的主观上的不愉快感

情绪性寂寞;

社会性寂寞



## 第二章 亲密关系

### 2. 亲密关系的含义

#### 亲密关系

- 在人际吸引的基础上，两个人之间的相互依赖程度很大时，即发展为亲密关系。
- 最普遍的亲密关系表现为父母与孩子之间的依恋。

#### 亲密关系的特点

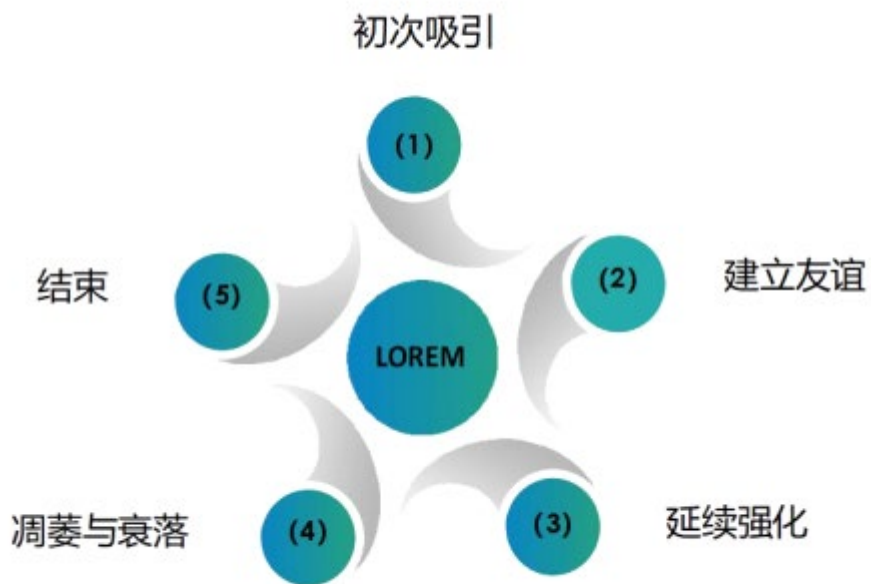
- 双方有长时间的频繁互动；
- 包含各种类型的活动和事件；
- 互相影响力很大。



## 第二章 亲密关系

### 2.亲密关系的含义

勒温格提出的亲密关系的五阶段





## 第二章 亲密关系

### 3.影响亲密关系的因素

**影响因素：**

熟悉与邻近；相似与互补；才能；外貌；人格品质

**自我表露（自我暴露）：**在亲密关系中最常用的方法。





## 第二章 亲密关系

### 4. 爱情

#### 爱情

人际吸引最强烈的形式，是身心成熟到一定程度的个体对异性个体产生的有着浪漫色彩的高级情感。

#### 爱情与喜欢

爱情与喜欢的不同主要表现在依恋、利他和亲密上。在爱情中，双方感到孤独时，会去异性那里寻找安慰，而喜欢没有这个作用；在爱情中，就是最自我中心的人、最自私的人也会表现出理解、宽容、关怀和无私；性爱是爱情的基础，是爱情的核心部分。



## 第二章 亲密关系

### 4.爱情

#### 爱情的特征：

- 有长时间接触；
- 在交往过程中形成了基本相似的价值观、需要和兴趣；
- 在思想、情感和行为等方面的相互影响力很大

#### 爱情的发展阶段

取样与评估；互惠；承诺；制度化

#### 爱情的形式

- 沃尔斯特把爱情区分为**同伴式**的爱情和**激情式**的爱情；
- Lasswell和Robsenz将爱情分为**浪漫式、好朋友式、游戏式、占有式、实用式和利他式**。



## 第二章 亲密关系

### 4.爱情

#### 斯滕伯格的爱情三角理论

爱情三要素：

**激情**（Passion）： 的动机成分； 性吸引力和坠入爱河的浪漫感觉

**亲密**（Intimacy）： 爱的情感成分； 亲近， 分享

**承诺**（Commitment）： 爱的认知成分； 与对方相守的意愿及决定

#### 罗密欧与朱丽叶效应

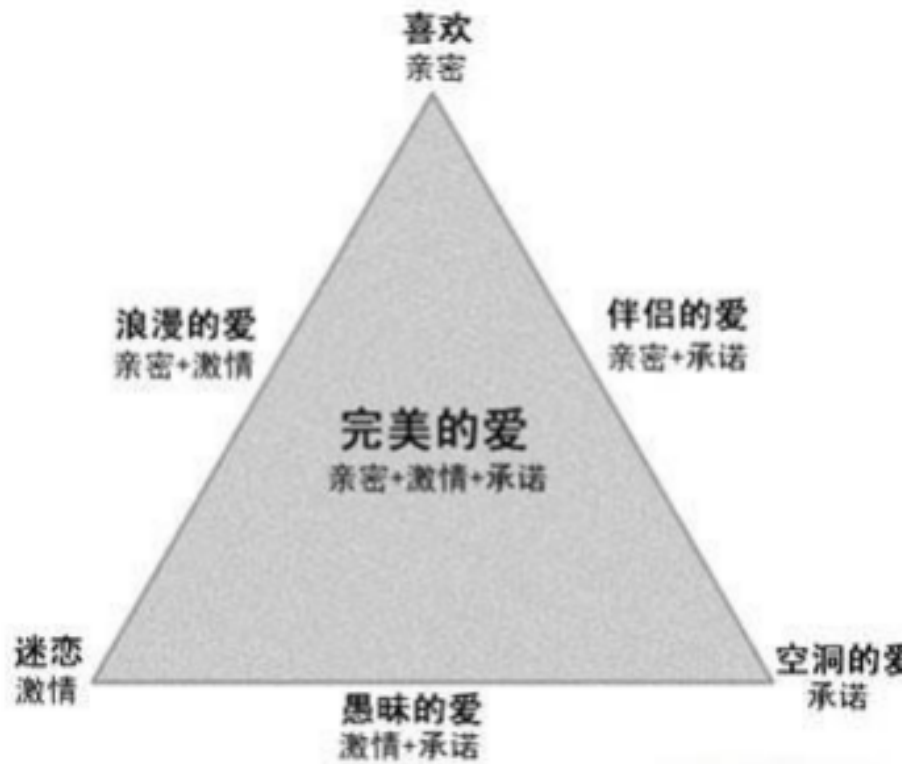
罗密欧与朱丽叶效应是指如果出现干扰恋爱双方爱情关系的外在力量，恋爱双方情感反而会加强，恋爱关系也因此更加牢固的现象。



## 第二章 亲密关系

### 斯滕伯格的爱情三角理论

- ◆ **无爱Nonlove** – 三种成分都没有，如随机的人际交互。
- ◆ **喜欢/友谊Liking / friendship** – 只包括亲密，如与朋友在一起时的亲近。
- ◆ **迷恋Infatuation** – 只包括激情，如单相思、一见钟情。
- ◆ **空洞之爱Empty love** – 只包括承诺，如指腹为婚、父母之命媒妁之言。
- ◆ **浪漫之爱Romantic love** – 由亲密与激情组合而成，如罗密欧朱丽叶。
- ◆ **伴侣之爱Companionate love** – 由亲密与承诺组合而成，如细水长流的长期婚姻。
- ◆ **愚昧/荒唐之爱Fatuuous love** – 由激情与承诺组合而成，如闪婚。
- ◆ **完满之爱Consummate** – 激情、亲密与承诺三者的结合，真爱的本质，很难达到的完美爱情。





## 第三章 偏见与歧视

### 1. 偏见与歧视的含义

#### (1) 偏见：

指人们脱离客观事实建立起来的对人或事物的**消极认知和态度**，或者以**不正确或不充分**的信息为依据形成的对他人或群体的**片面甚至错误**的看法和印象。

#### (2) 歧视：

源于偏见。偏见是一种**态度**，歧视是该态度和认知下的行为表现。

#### (3) 刻板印象：

偏见的**认知成分**，是人类为了节省认知资源的表现，代表了人们对其他团体成员所持有的共同信念。



## 第三章 偏见与歧视

### 1. 偏见与歧视的含义

#### (4) 偏见的特征

- 以有限或错误的信息来源为基础;
- 认知成分是刻板印象;
- 有过度类化现象;
- 有先入为主的判断



## 第三章 偏见与歧视

### 2.偏见的理论

#### ①团体冲突理论

团体冲突理论认为，为了**争得稀有资源**，团体之间会有偏见的产生。偏见是团体冲突的表现，当人们认为自己有权获得某些利益却没有得到，这时他们若与获得这种利益的团体相比较，便会产生相对剥夺感，这种**相对剥夺感**最可能引发对立与偏见。

#### ②社会学习理论

社会学习理论认为，偏见是偏见持有者的学习经验。在偏见者的学习过程中，**父母的榜样作用和新闻媒体宣传效果**最为重要。儿童的种族偏见与政治倾向大部分来自父母，儿童所接受的新闻媒体的影响使得儿童学习到了对其他人的偏见。



## 第三章 偏见与歧视

### 2.偏见的理论

#### ③认知理论

认知理论用**分类、图式和认知建构**等解释偏见的产生。人们对陌生人的恐惧、对内团体与对外团体的不同对待方式以及基于歧视的许多假相关等都助长了偏见。

#### ④心理动力理论

心理动力理论用个人的内部因素解释偏见，认为偏见是由个体内部发生、发展的动机性紧张状态引起的。

它有两种不同的形式：一种形式把偏见看成是一种**替代性的攻击**，另一种形式则将偏见视为一种**人格反常**、一种**人格病变**





## 第三章 偏见与歧视

### 3.偏见的的影响

- ①**对知觉的影响**：偏见会影响人们对他人的知觉。比如对性别角色的知觉，就是性别偏见
- ②**对他人行为的影响**：影响他人实际的行为表现，如自证预言。
- ③**对社会生活的影响**：给社会生活的协调与和谐造成破坏性的后果，使人与人产生消极性的情感，导致人与人之间的疏离



## 第三章 偏见与歧视

### 4..偏见的形成和消除

#### (1) 偏见与歧视形成的因素:

- **情绪因素**: 替罪羊理论, 例如“一战”后德国经济混乱, 德国人陷入恐慌状态, 又找不出原因, 就把犹太人看成罪魁祸首
- **社会因素**: 社会地位的不平等; 成群结党, 明分彼此
- **人格因素**:独裁主义人格容易导致偏见
- **认知因素**: 类别化, 选择性信息加工



## 第三章 偏见与歧视

### (2) 消除偏见的方法

- ① **社会化**：儿童、青少年的偏见主要通过社会化过程形成，因而通过对这一过程的控制可以减少或消除偏见，而在社会化过程中尤其要注意父母与周围环境以及媒体的影响。
- ② **受教育**：有时候偏见更多地源于知识的缺乏和狭隘，所以，接受教育可以消除偏见。
- ③ **直接接触**：接触假设认为，在某些条件下，对立团体之间的直接接触能够减少他们之间存在的偏见。这里所指的条件包括地位平等、有亲密接触、团体内部有合作并有成功的机会、团体内部有支持平等的规范。
- ④ **自我监控**：由于偏见本身与认知过程有关，所以，通过对认知过程的监控也可以减少偏见。



## 第四章 利他行为

### 1.利他行为的含义

①**亲社会行为**：人们自发性地帮助他人或者有意图地帮助他人的行为，分为利他行为和助人行为。

②**助人行为** 一切有利于他人的行为，包括期待回报的行为。

③**利他行为** 指在毫无回报的期待下，表现出帮助他人的行为。

#### ④利他行为特征

- 自觉自愿；
- 以帮助他人为目的；
- 不期望有精神或物质的奖励；
- 利他者可能会有损失。



## 第四章 利他行为

### 2.利他行为的理论

①**社会生物学**观点：利他是动物以个体的“自我牺牲”换取物种存在和延续的一种本能

②**社会进化论**观点：在人类文化与文明的历史发展中，人类将选择性地进化本身的技能、信念和技术。

利他行为是遍布于整个社会的行为，因此在进化中得到了提高，并已成为社会规范的一部分。有三种社会规范对社会行为很重要：

a**社会责任规范**。人们有责任和义务去帮助那些依赖我们并需要我们帮助的人

b**相互性规范**。也叫互惠规范，人们之间的助人行为应该是互惠的

c**社会公平规范**。人们应帮助那些值得帮助的人。



## 第四章 利他行为

### 2.利他行为的理论

③**学习理论**：助人行为是学习的结果。在学习过程中，强化和模仿很重要，儿童会模仿父母或他人的助人行为，并把它融入自己的生活中。

④**社会交换理论认为**，人们所做的许多事源于自己对利益和成本的衡量，人们希望获得最大化的利益和付出最小化的代价。按照这一理论，人们在助人行为中也试图追求最大的收益和最小的付出。

**助人行为的收益**可以有多重形式，如得到赞扬、受到奖励，甚至对将来可能的回报的预期等都可以看作助人收益。

**助人成本**则包括时间、金钱和可能的责难等。



## 第四章 利他行为

### 2.利他行为的理论

⑤**移情和利他主义**：巴特森是人们常常纯粹出于善心而助人的观点的极力拥护者。他认为人们的动机有时候是纯粹的利他主义，人们的唯一目的就是帮助其他人，即使做这些事会使自己付出某些代价



## 第四章 利他行为

### 3.利他行为的影响因素

#### (1) 内部因素

- ① 心情;
- ② 内疚;
- ③ 人格因素;
- ④ 利他技能;
- ⑤ 个人困扰与同情性关怀;
- ⑥ 宗教信仰





## 第四章 利他行为

### 3.利他行为的影响因素

#### (2) 外部因素

- ① 自然环境;
- ② 社会环境;
- ③ 他人在场;
- ④ 时间压力;
- ⑤ 利他对象的特点:
  - 受喜爱程度
  - 值得帮助
  - 性别



## 第四章 利他行为

### 4.利他行为的决策和促进

#### (1) 决策过程

第一步：注意突发事件

第二步：解释突发事件为突发事件

第三步：认为自己有责任去帮助

第四步：知道怎么帮，即拥有相关的知识和技能

第五步：决定去帮助



## 第四章 利他行为

### 4.利他行为的决策和促进

#### (2) 促进

- 1.明确**责任**与增加**互动**。
- 2.**示范**作用：现场的示范作用、媒体人物的示范作用。
- 3.助人**情感倾向**的培养：移情能力培养、动机提升。
- 4.助人**技能**的学习。
- 5.**价值取向**的教育。



## 第五章 侵权行为

### 1. 侵权行为的含义

**含义：**指伤害或危害他人的任何行为。有三个方面：

- 必须是行为，而非意图；
- 有侵犯动机；
- 可能是亲社会行为，也可能是反社会行为。

**分类：**

- 言语侵犯和动作侵犯；
- 工具性侵犯和报复性侵犯；
- 反社会的侵犯行为、亲社会的侵犯行为和被认可的侵犯行为。



## 第五章 侵犯行为

### 2.侵犯行为的理论

#### (1) 生物学理论

①弗洛伊德认为，人有生本能和死本能两种，死本能是自我破坏的倾向，人只要活着，死本能就会受到生本能的妨碍，因而对内的破坏倾向转向外部，即侵犯行为。

②洛伦茨认为，侵犯是一种本能，具有生物保护的意义。要避免人类侵犯，可以采取耗散侵犯本能的方法，如发展冒险性体育活动。洛伦茨认为攻击行为更多是适应性的，而非自我破坏。



## 第五章 侵权行为

### 2.侵权行为的理论

#### (2) 挫折-攻击理论

多拉德提出该理论，他认为侵犯永远是挫折的一种后果，侵权行为的发生总是以挫折的存在为条件。

米勒对其进行了修正，认为挫折也可以产生侵犯以外的后果，并不一定引起侵犯。

伯克威兹认为，挫折导致的不是侵犯本身，而是侵犯引起的情绪状态，如愤怒，侵犯的发生还与情境中的侵犯线索有关。



## 第五章 侵权行为

### 2.侵权行为的理论

#### (3) 社会学习理论

班杜拉认为，侵犯是习得的，其机制为联想、强化和模仿。

他认为，对攻击行为的学习不仅发生在亲身体验其后果时；通过观察别人，也可以进行同样的学习。

家庭、亚文化和大众媒体都能对攻击行为产生重要的影响。



## 第五章 侵权行为

### 3.侵权行为的影响因素

#### (1) 个人因素

- ①A型人格
- ②敌意归因偏差
- ③性别差异

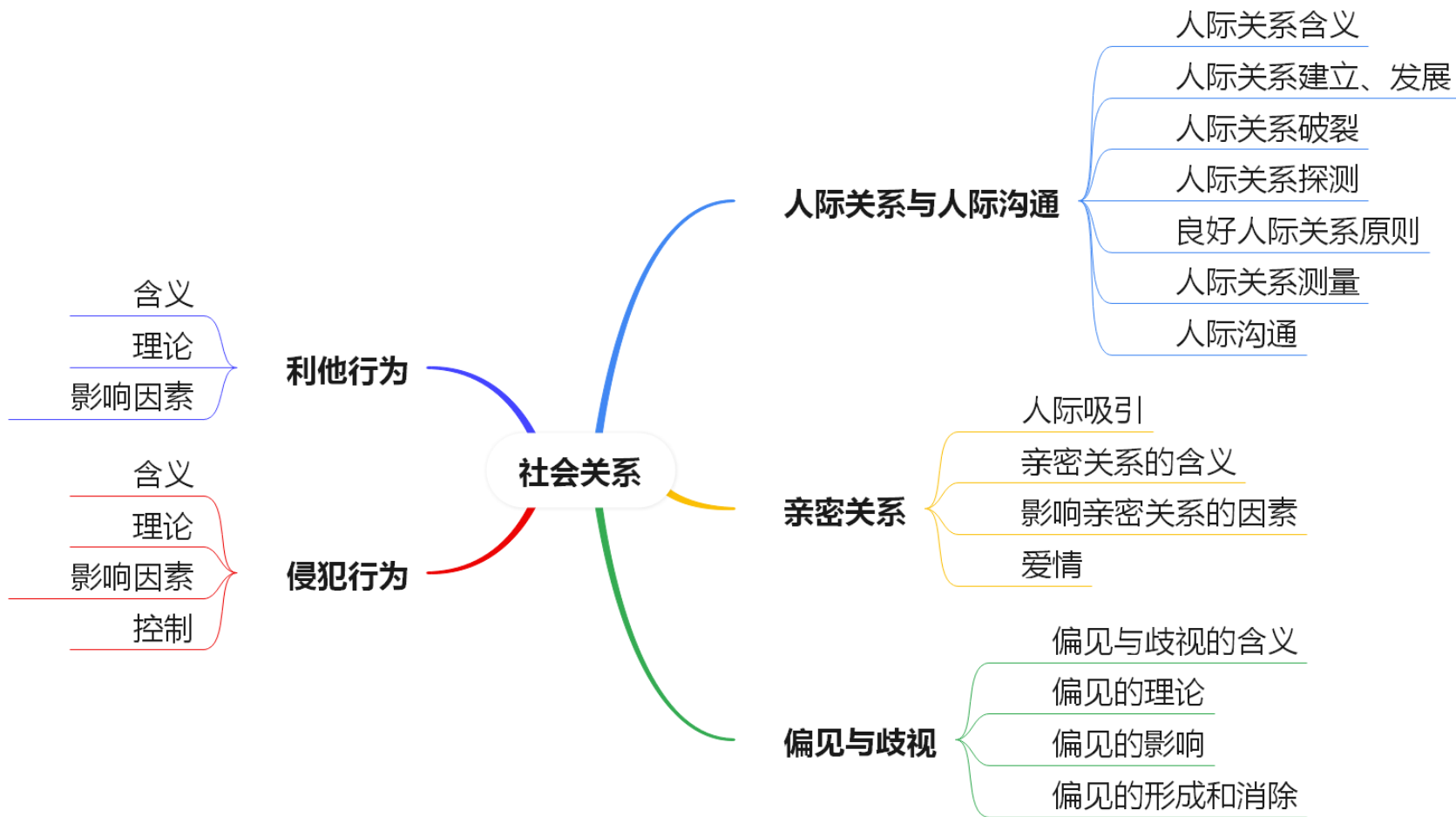
#### (2) 情境因素

- ①高温
- ②唤醒水平
- ③酒精和药物





## 回顾

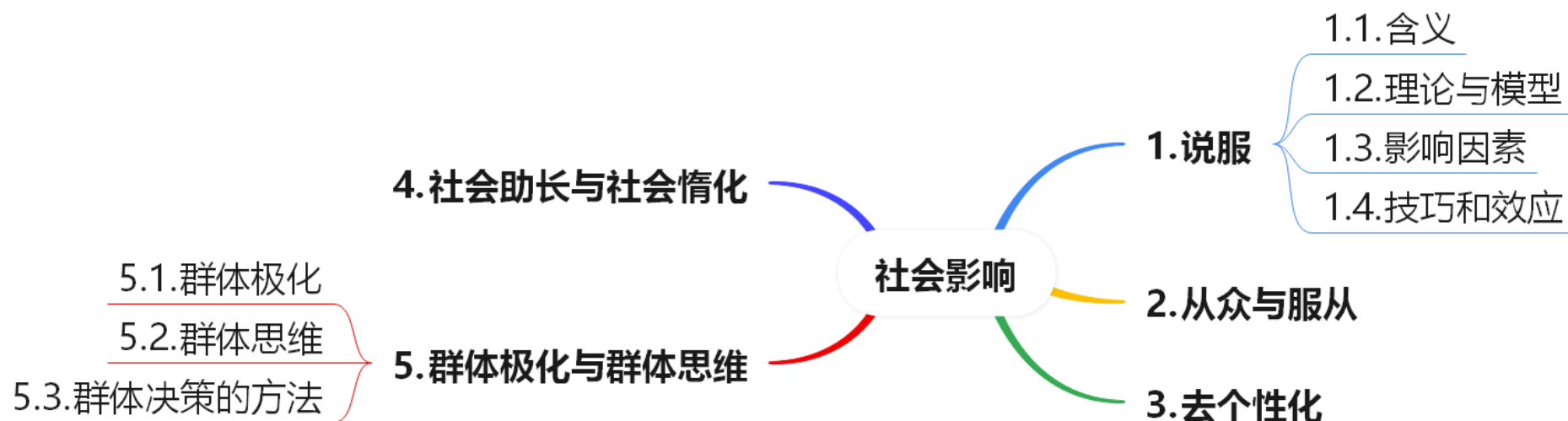




# 第三部分 社会影响



# 概览





# 第一章 说服

## 1.说服的含义

**含义：**通过看似合理的逻辑、符号等手段引导自己或他人去接受某种观点、态度或者行为的过程。



# 第一章 说服

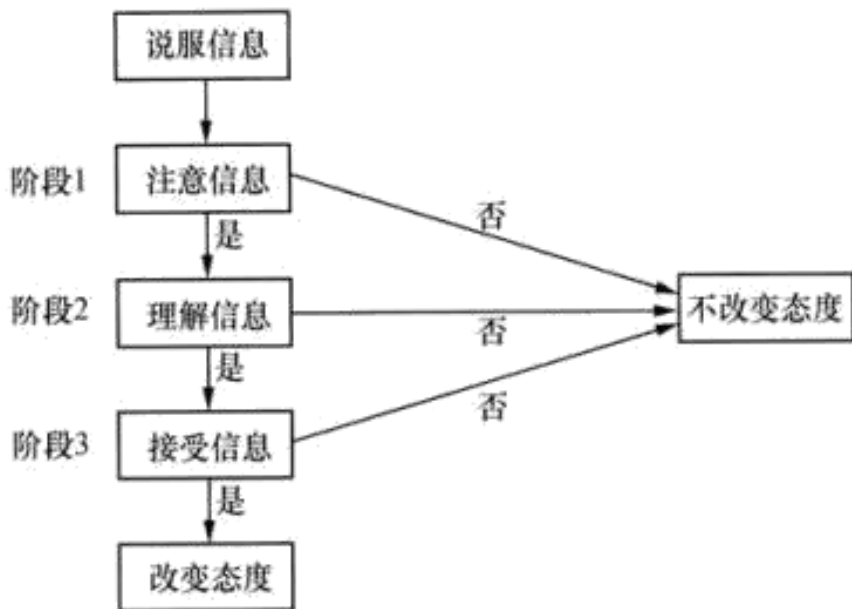
## 2.说服的理论与模型

### (1) 霍夫兰的说服模型

这个模型说明了说服在**什么时候产生和怎样产生**。

只有当他人注意到说服信息，理解信息内容，并且接受了这些信息的时候，说服才能发生。

**注意、理解以及接受**三个阶段任何一个阶段出问题，说服都不能引发态度改变。





# 第一章 说服

## 2.说服的理论与模型

### (2) 佩蒂和卡斯泊的认知反应理论和精细可能性模型/精加工似然模型

①将研究聚焦于：

- 当个体面对说服信息时，他在思考什么？
- 个体的这些想法和认知加工过程是否影响个体的态度改变，改变会在多大程度上发生？

②**认知反应理论**认为，在对说服信息做出反应时，人们的想法也起着一定作用：

如果信息很容易，但同时包含着无法令人信服的论据，那么你会轻易地反驳它而不会被其说服；如果一个信息提供了令人信服的论据，那么你会更加认同它 并且很可能被其说服。



# 第一章 说服

## 2.说服的理论与模型

### (3) 精细可能性模型

**中心路径：**建立在论据的逻辑性和强度上；

**边缘路线/外周路径：**建立在与说服内容性质或品质无关或额外的因素上。

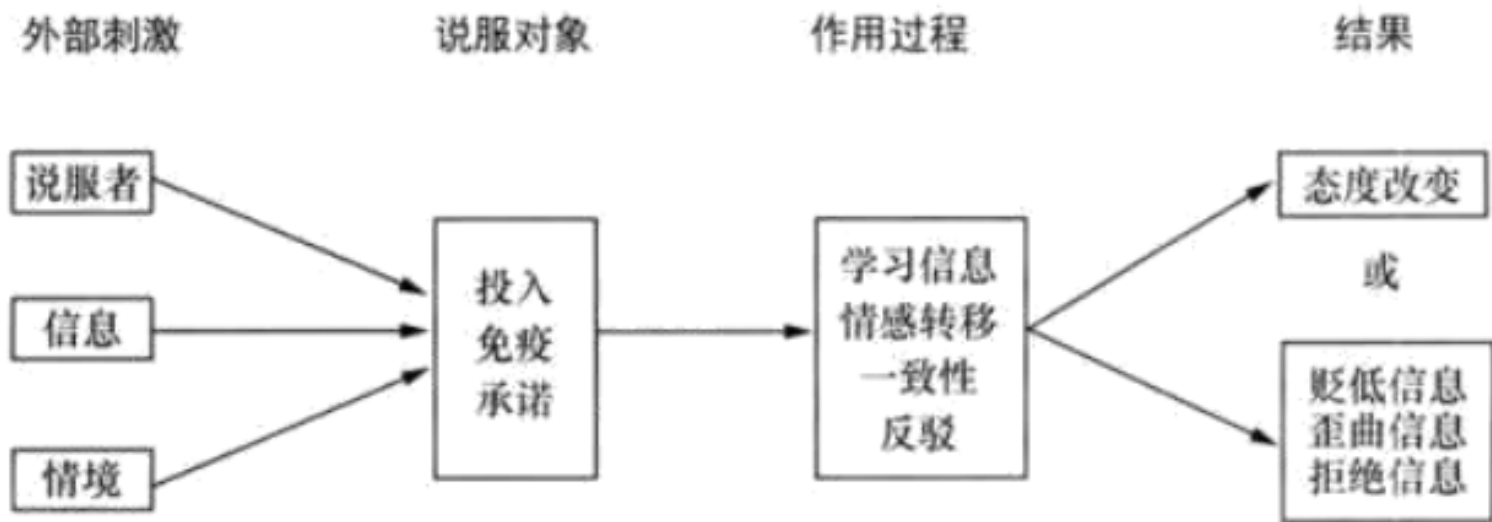
路线	路线特点	态度改变过程中的影响因素	态度改变的效果
边缘路线	接收者依据外部线索而不是通过积极思考信息本身的内容	宣传说服者变量：如可信性和吸引力；信息表面特征；宣传说服次数	态度改变微弱而短暂，根据态度较难推测其行为
中心路线	接收者对信息内容反应积极并作认知加工	信息接收者的认知反应；信息接收者的逻辑判断；宣传说服的质量	态度改变相对强烈，较持久，可由态度预测其行为



# 第一章 说服

## 2.说服的理论与模型

### (4) Sears 的说服模型







# 第一章 说服

## 3.影响说服的因素

### (1) 信息源

喜爱程度、名望和吸引力；可信性；睡眠者效应；

### (2) 信息特点

论点的有效性；信息的长度；恐惧唤醒；

### (3) 接受者的特点

认知需要；积极的心态；



# 第一章 说服

## 4.说服的技巧与效应

### (1) 说服的实用技巧

- 留面子效应
- 登门槛效应
- 折扣技巧
- 滚雪球

### (2) 说服的效应：

- 睡眠者效应
- 接种效应
- 过度理由效应



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

**(1) 从众的含义：**在群体压力下，个体在认知、判断、信念与行为等方面自愿地与群体中多数人保持一致的现象



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (2) 从众的实验

##### ①团体

**含义：**指由互相依赖、相互影响的人组成的集合，团体的成员间通常有面对面的接触或互动的可能。

**团体的功能：**归属感；认同感；社会支持。

**团体规范的作用/意义：**

A保持团体的一致性； B提供认知标准和行为准则； C规范的惰性作用



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (2) 从众的实验

##### ②谢里夫知觉判断实验

- 似动现象：自主运动；
- 任务：判断光点移动的距离；
- 假被试。

##### ③阿希社会规范实验

- 任务：判断线段长短；
- 假被试。



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (3)从众的功能

- ①促进社会形成共同规范、共同价值观。
- ②促进个体适应社会。

#### (4)从众的类型

- ①真从众（内心接受）；
- ②权宜从众（简单从众、假从众）；
- ③反从众。



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (5)从众的个性理论

- 具有某些个性特征的人会从众。
- 有研究发现，智力较差、缺乏领导力、有较高自卑感的人容易从众；  
有其他研究发现：
  - (1) 从众者和独立者在 MMPI 的神经质量表上没有显著不同；
  - (2) 某些从众行为不具有跨时空一致性；
- 不能完全解释从众。



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (6) 从众的群体理论

- 阿希和凯利提出。
- 屈从群体规范是从众现象产生的重要原因。
- 群体规范：群体所确定的行为标准。
- 注重群体施加于个体身上的压力，分为：  
①群体规范性压力； ②群体信息性压力





## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (7) 从众的社会作用力理论

☐ 像研究物理力一样研究社会力。

☐ 拉坦内提出。

☐ 社会力存在三个原则：

①社会作用力原则（电灯泡理论）； $I=f(SIN)$ ；第一个 I 指作用力，S 指作用源强度，第二个 I 指接近性，N 为数量。

②心理社会原则：第 1 个人的作用大于第 100 个人的作用；

③作用力分散原则：目标个体不止一个时，作用力会被分散或减弱



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (8) 从众的原因

- ①寻求行为参照;
- ②对偏离的恐怖;
- ③群体凝聚力高;
- ④人际适应



## 第二章 从众与服从

### 1.从众

#### (9) 从众的影响因素

- ☐ **群体因素**：群体成员一致性、凝聚力强、群体规模在 3~4 人时，从众行为较多；
- ☐ **个体人格因素**：自我评价高、独立性强、从众少；
- ☐ **情境的明确性**；
- ☐ **其他因素**：性别、智力等；
- ☐ **任务特点**：难易



## 第二章 从众与服从

### 2.服从

#### 米尔格拉姆电击实验

任务：请被试对假被试进行电击以帮助他学习；

假被试或实验助手；

#### **(1) 服从的含义：**

在他人或群体的直接命令下产生某种行为的倾向。

#### **(2) 服从的原因**

☐ 合法权利；

☐ 责任转移。



## 第二章 从众与服从

### 2.服从

#### (3) 影响服从的因素

- ☐ 命令者的权威性;
- ☐ 他人支持;
- ☐ 被试的道德水平和人格特征;
- ☐ 权威的靠近程度;
- ☐ 行为后果的反馈;
- ☐ 诱骗入门的策略。



## 第三章 去个性化

### 1.起源

勒庞的社会传染。 在一群暴徒中，一个人的情绪会扩散到整个群体。当某个人做一件平常不被 人接受的事情时，群体中的其他人也会去做同样的事情。

LeBon(1896)把这种现象 称作社会传染：暴徒的行为是有传染性的，就像感冒在一个班的学生之间扩散一 样。

LeBon 认为社会传染的产生是由于正常控制机制的破坏。



## 第三章 去个性化

### 2. 津巴多和费斯汀格提出了“去个性化”的概念。

**去个性化含义：**指个体丧失了抵制从事与自己内在准则相矛盾行为的自我认同，从而做出了一些平常自己不会做出的反社会行为，是个体自我认同被团体认同所取代的直接结果。



## 第三章 去个性化

### 3.去个性化的影响因素（产生的因素）

#### （1）津巴多的实验：

- ☐ 陌生人电击实验；
- ☐ 分为匿名组和实名组。

#### （2）津巴多认为影响去个性化的因素有

- ☐ 匿名性；
- ☐ 在群体中获得不败感；
- ☐ 责任分散；
- ☐ 自我意识降低/群体的淹没感





## 第四章 社会助长与社会惰化

### 1.最早的社会心理学实验

(1) 特里普利特; (2) 自行车比赛; (3) 缠钓鱼线的实验;

### 2.社会助长:

人们在他人旁观的情况下工作表现比单独进行时表现好的现象



## 第四章 社会助长与社会惰化

### 3.社会助长的理论

- ☐ 他人在场（优势反应强化说）；
- ☐ 社会抑制
- ☐ 评价恐惧理论；
- ☐ 分心冲突理论。



## 第四章 社会助长与社会惰化

### 4.社会惰化

又称社会懈怠，指在团体中由于个体的成绩没有被单独加以评价，而被看做一个整体时所引发的个体努力下降的现象。

### 5.社会惰化的原因

- ☐ 责任意识降低;
- ☐ 被评价的焦虑减弱;
- ☐ 责任分散

### 6.相关效应

- ☐ 自由骑士效应;
- ☐ 吸盘效应。



## 第五章 群体极化与群体思维

### 1. 群体极化

#### (1) 含义：

在群体中进行决策时，人们往往比个人决策时更倾向于冒险或保守，向某一个极端倾斜，从而背离最佳决策。

最初源于“风险转移”的研究。个人在经过与群体讨论之后所作的决定，往往比讨论前更为冒险。



## 第五章 群体极化与群体思维

### 1.群体极化

#### (2) 原因

##### 说服性辩论说

人们倾向于为大多数人支持的观点或论点找到更多的支持性论据，而非反对性论据。

##### 人际/社会比较理论

由于人们希望他人对自己做出积极评价，而采取更极端的方式与他人或社会的要求相一致，最终导致群体极化。

##### 社会认同过程在起作用

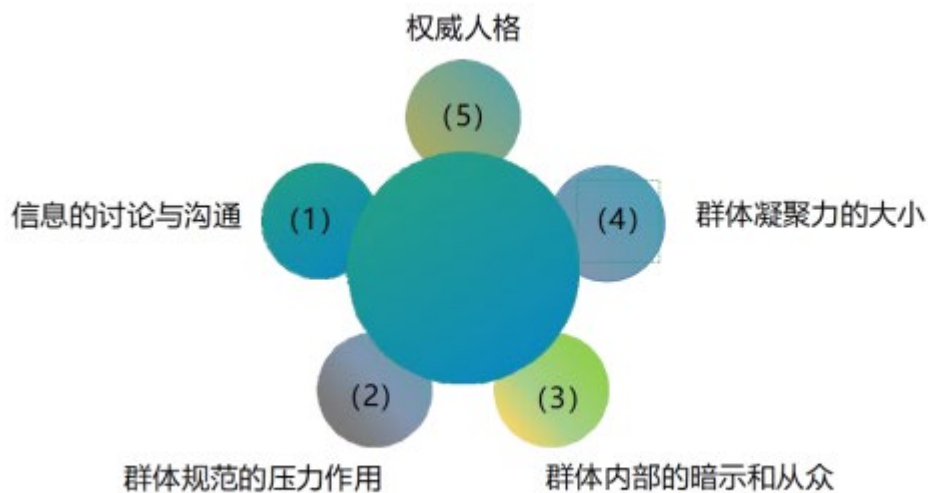
讨论增强了对群体的认同，迫使个体改变自己的观点与群体一致，但是知觉发生错误，认为极端才是标准。



## 第五章 群体极化与群体思维

### 1. 群体极化

#### (3) 影响因素





## 第五章 群体极化与群体思维

### 2.群体思维

**(1) 含义：**群体思维，也称小集团意识，指在高凝聚力的团体中由于过分追求团队一致，而导致团体对问题的解决方案不能做出客观和实际评价的一种思维模式，常常导致灾难性后果

### 2.产生的条件

- ①高凝聚力群体；
- ②团体与外界的影响隔离；
- ③团体是指导式领导；
- ④没有一个有效的程序保证团队对所有的选择进行正反两方面考虑；
- ⑤外界压力太大；



## 第五章 群体极化与群体思维

### 2.群体思维

#### (3) 症状和后果

**群体思维产生的症状：**

- ☐ 不会受伤害的幻想；
- ☐ 想象群体的道德；
- ☐ 对决策选择的合理化；
- ☐ 对对手的刻板印象；
- ☐ 对反对意见的自我审查；
- ☐ 有一致性的幻觉；
- ☐ 对提出不同意见人的直接压力





## 第五章 群体极化与群体思维

### 2.群体思维

#### (3) 症状和后果

**群体思维产生的后果：**

- ☐ 对偏好的方案的危险性缺乏检查；
- ☐ 对已经否决的可能性选择未加以重新评估；
- ☐ 未加详细探讨有关信息；
- ☐ 处理信息时有选择性偏差



## 第五章 群体极化与群体思维

### 2.群体思维

#### (3) 症状和后果

##### 克服群体思维的方法：

领导者必须鼓励每一个成员踊跃发言，并且对已经提出的主张加以质疑；  
领导者在讨论中应该保持公平，在团体所有成员表达了观点之后，再提出自己的期望；

最后先把团体分成若干小组独立讨论，然后一起讨论找出差异；邀请专家参与团体讨论，鼓励专家提出意见、批评；每次讨论时，指定一个人扮演批评者角色



## 第五章 群体极化与群体思维

### 3.群体决策的方法

头脑风暴法

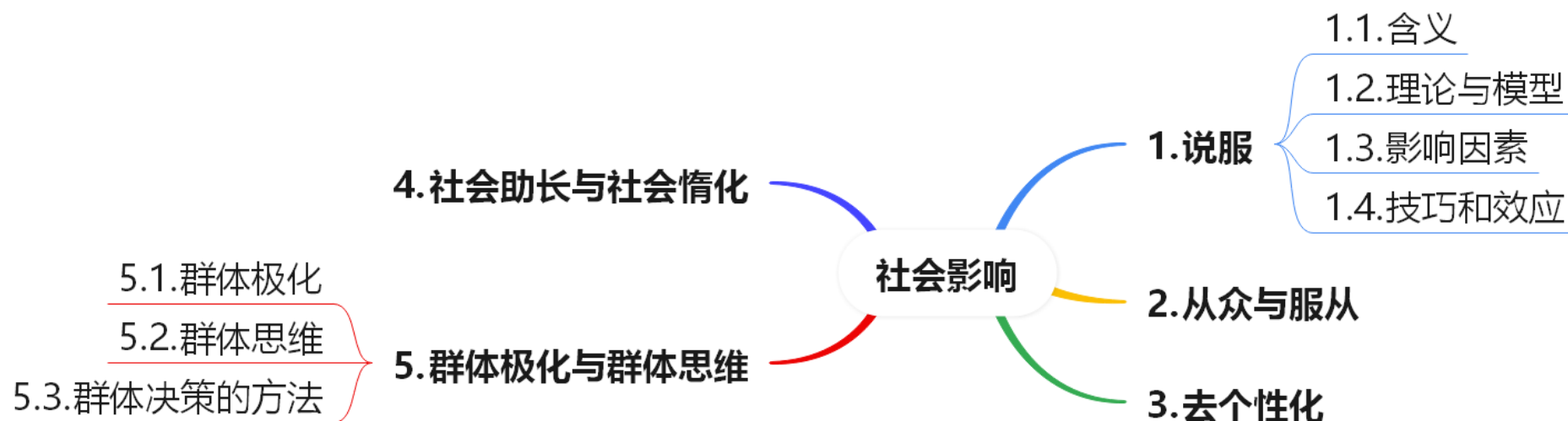
☐ 德尔菲法：专家评估法

☐ 具名群体技术

☐ 阶梯技术法

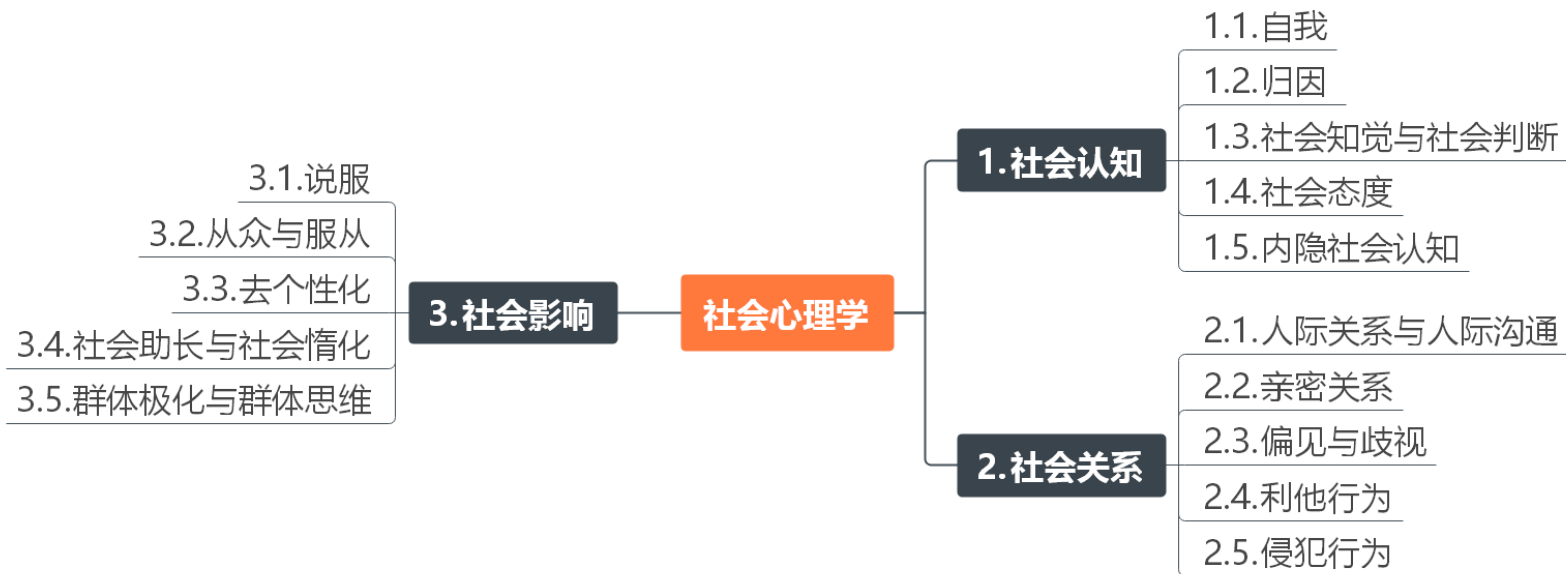


## 回顾





# 社会心理学-知识框架





作业：

整理笔记 @冯三学Cathy

鼓励大家 提出问题

功夫：后期 综合

建议：时长翻翻PPT 看到现象 多分析

教材版本：

定了院校：课本为主；讲义 视频为辅

纸质 电子

# THANKS

- 期待下次相遇 -



高途学院APP下载



高途学院公众号

