

社会网络中关系的 正负及其平衡

(第5章)

给定**边的属性**下，既有的关系如何影响未知的或未来的关系？

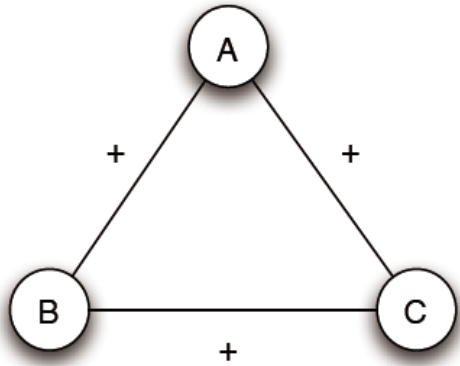
如何运用平衡原理对复杂关系进行抽象，对结构特征做进一步认识？

边的正负性

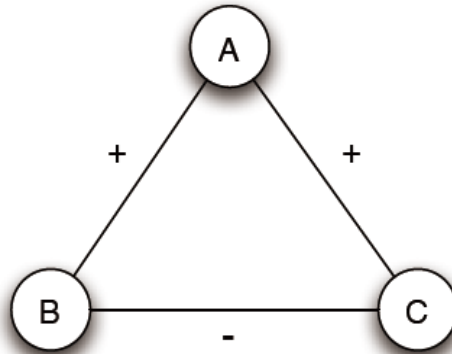
- 社会网络中，两个节点之间的关系（边）可能携带着各种各样的社会性含义
- 除了强弱以外，还有支持（+）与反对（-），朋友（+）与敌人（-）等利害关系。

人和人之间如此，国和国之间的外交关系也是如此，而且后者常常显现得更加明显（同盟条约、领土争端之类）

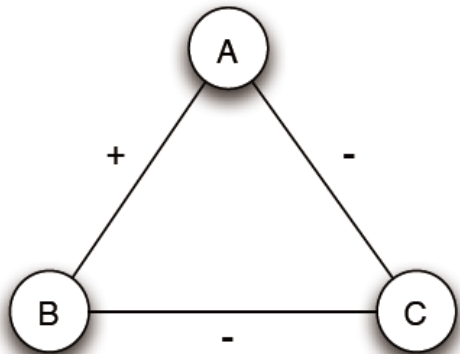
三角关系中的结构平衡问题



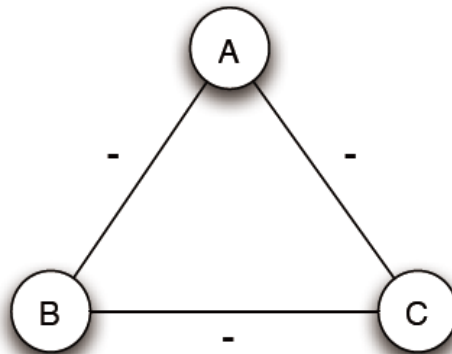
(a) *A, B, and C are mutual friends: balanced.*



(b) *A is friends with B and C, but they don't get along with each other: not balanced.*



(c) *A and B are friends with C as a mutual enemy: balanced.*



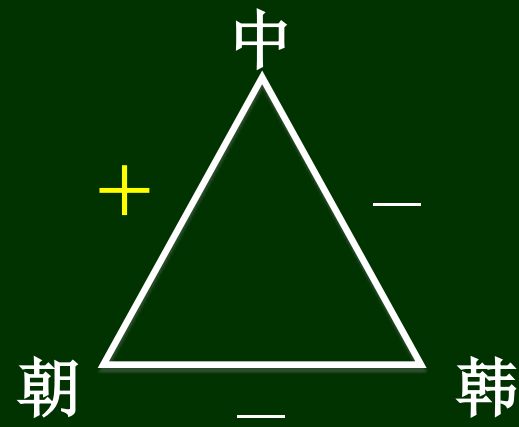
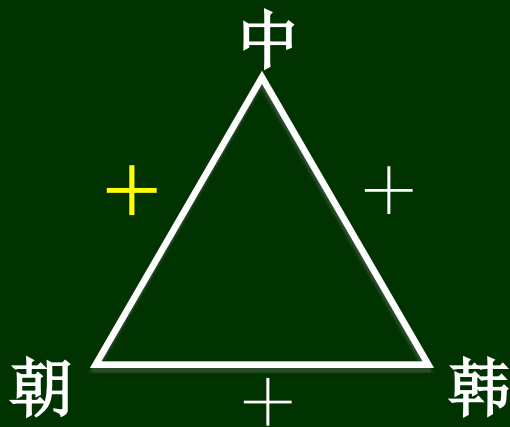
(d) *A, B, and C are mutual enemies: not balanced.*

从社会心理学角度看，一个平衡的三角关系要么（+++），要么（--+）。否则结构不平衡，即隐含有一种改变的力量（趋势）。

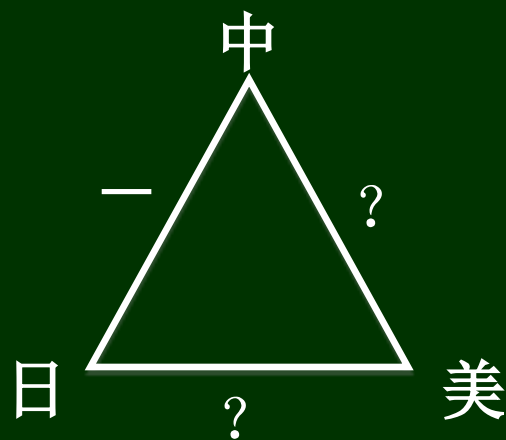
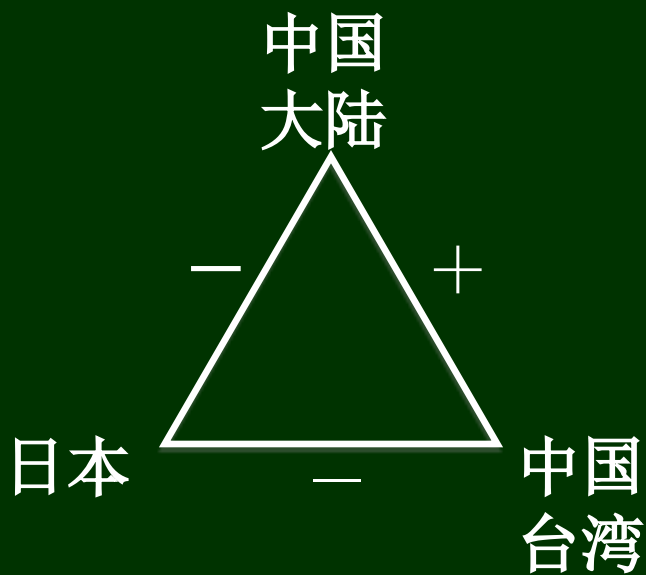
为什么婆媳关系难处？

中、朝、韩关系

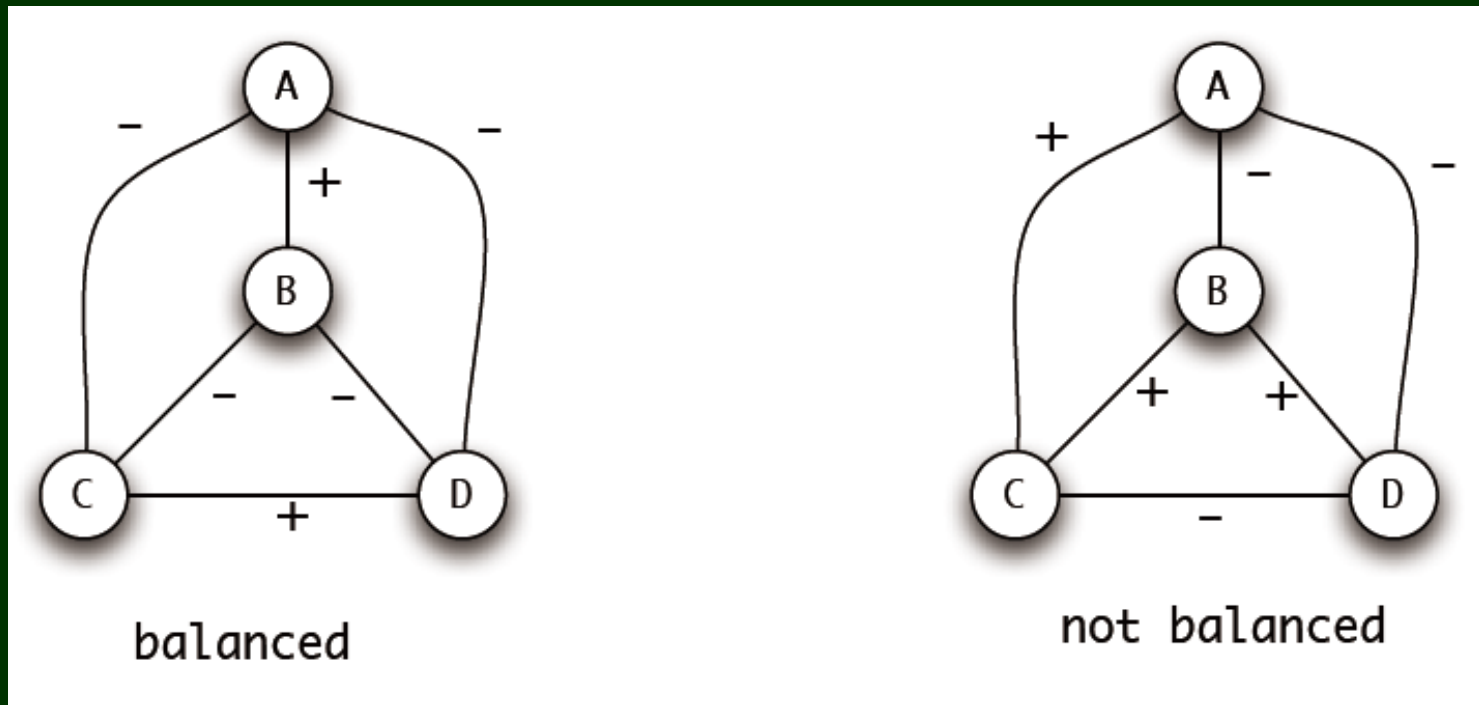
- 2012年7月8日凤凰卫视的节目中，韩国一个国际关系学者说：每当中国和韩国关系好的时候，南北关系也就趋好，中韩关系不好的时候，南北关系也就不好。



钓鱼岛问题中的关系

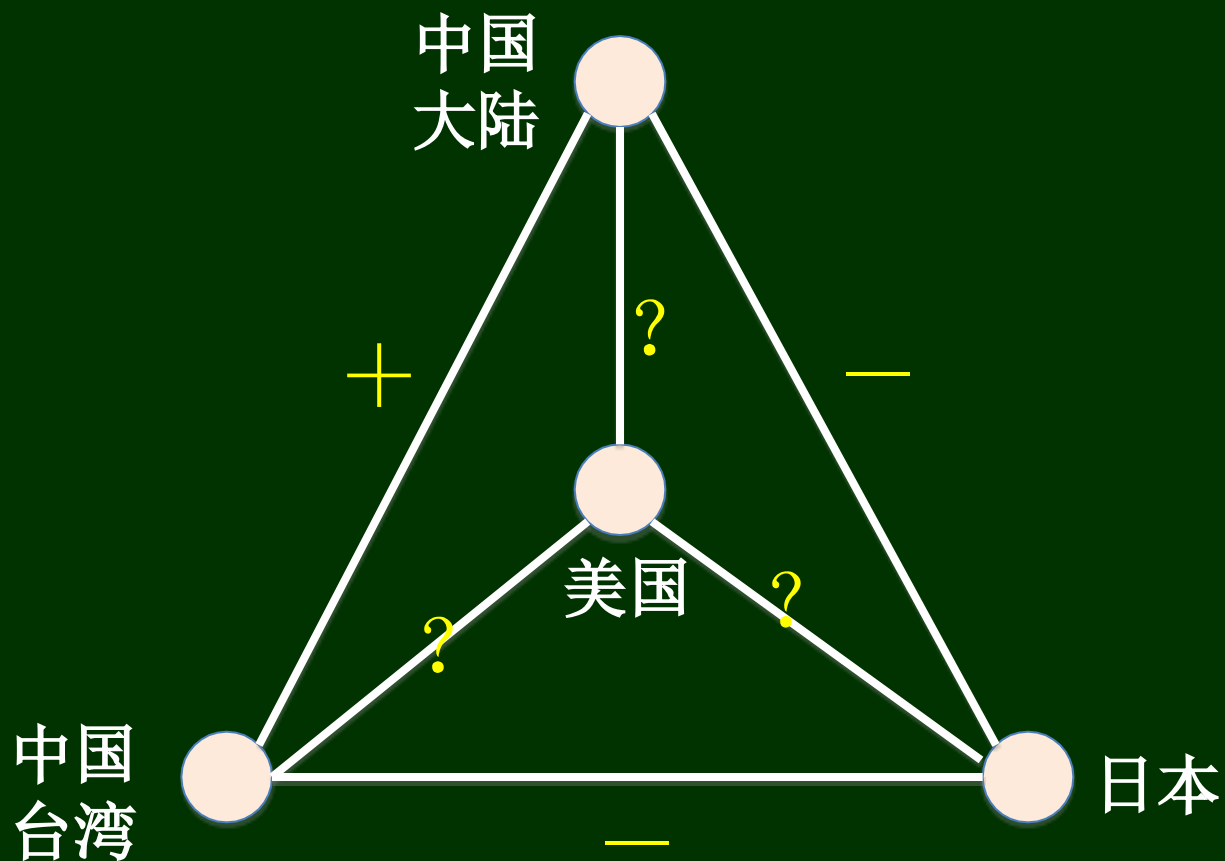


社会网络（图）的结构平衡

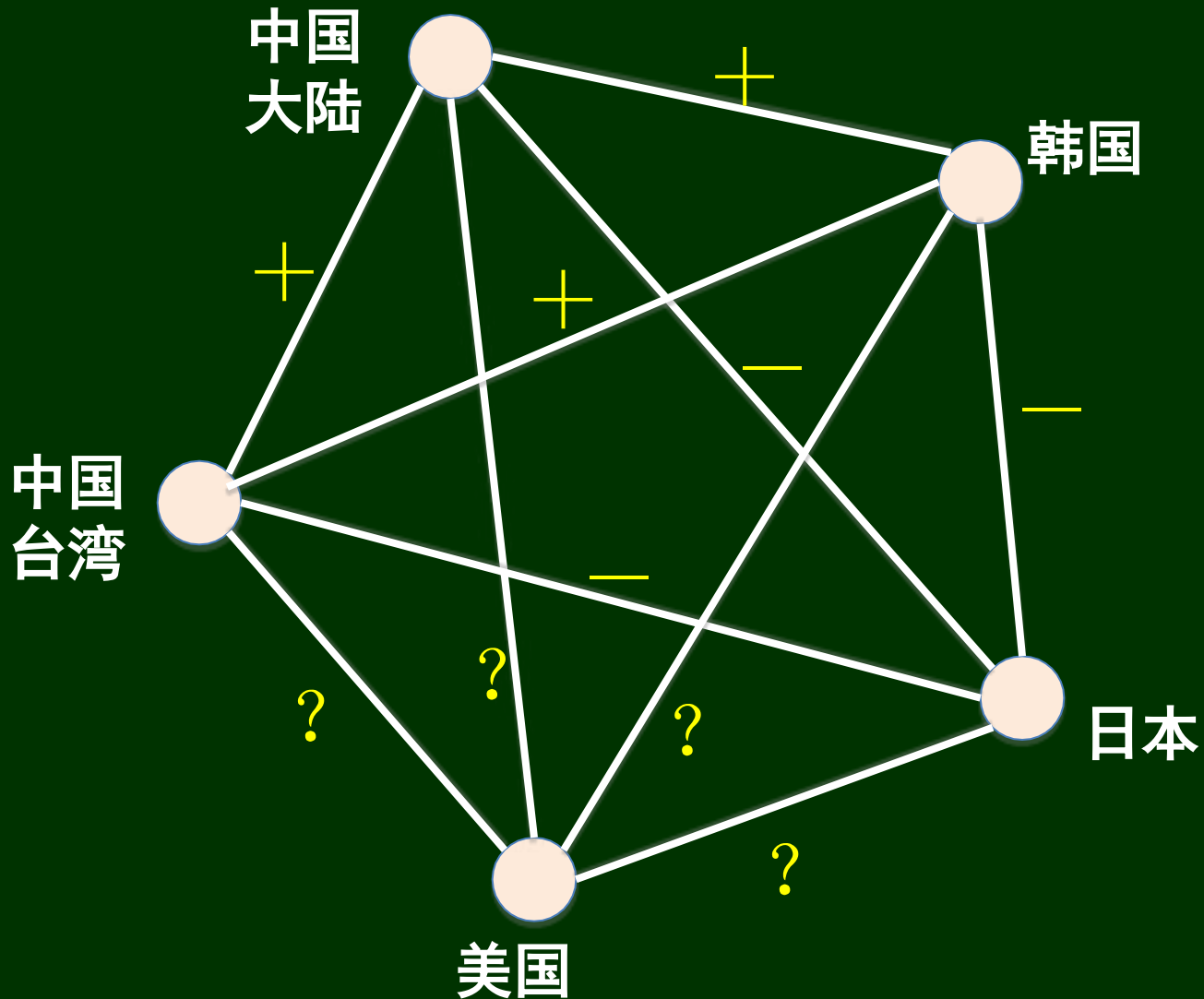


- 定义：（完全）图的结构是平衡的，若其中**所有**三角关系都是平衡的（即每个三角关系要么3+，要么1+和2-）。

钓鱼岛问题中的关系

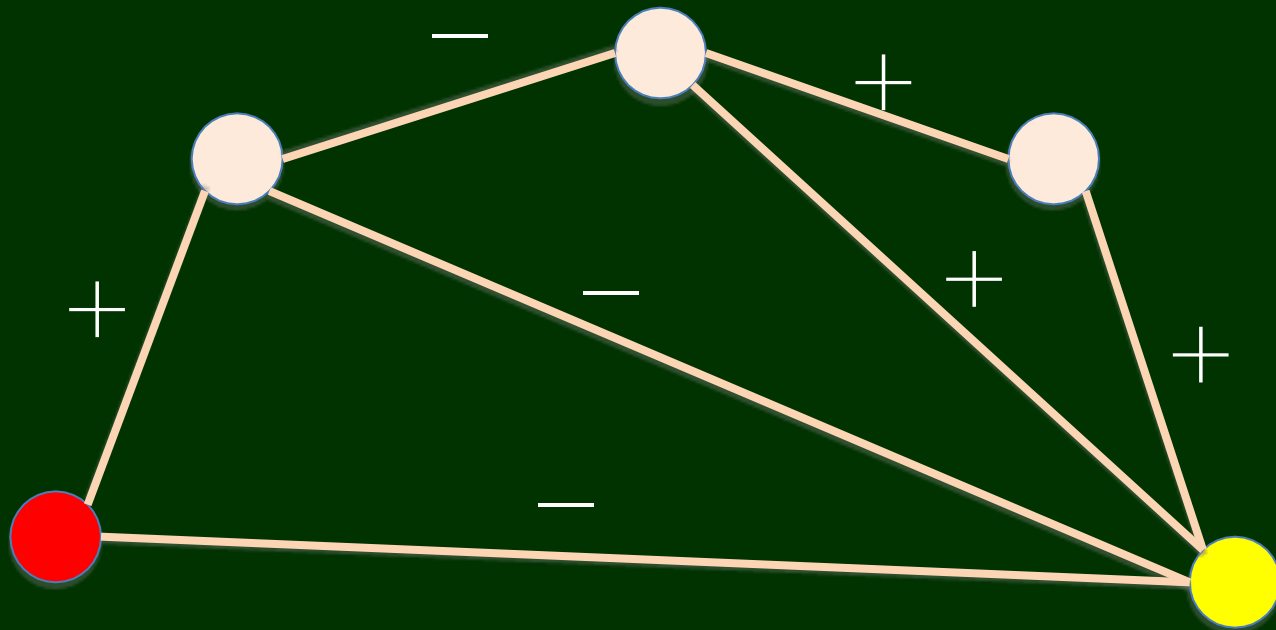


东北亚岛屿问题中的关系



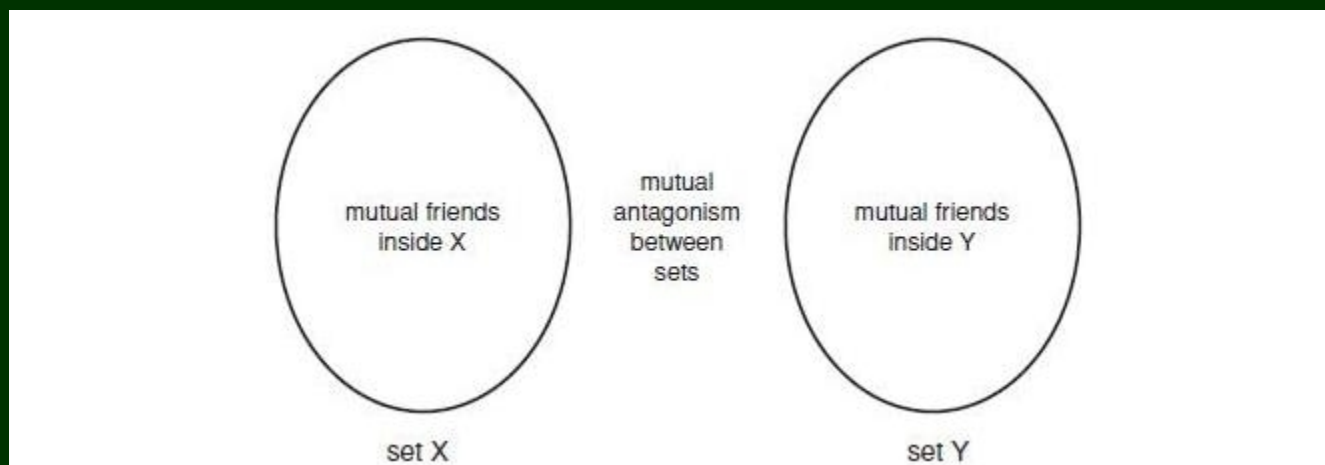
一般地，我们可以回答

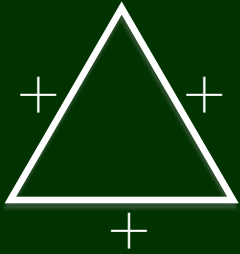
- “你朋友的敌人的朋友的朋友”更可能是你的朋友还是敌人？



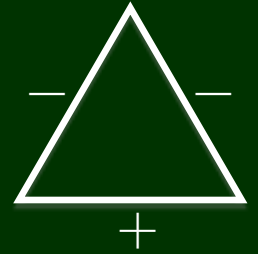
平衡定理

- 如果一个标记（+ / -）的完全图是平衡的，则要么它的所有节点两两都是朋友，要么它的节点可以被分为两组，X和Y，其中X组内的节点两两都是‘+’关系，Y组内的节点两两也都是‘+’关系，而X组中的每个节点与Y组中每个节点之间都是‘-’关系。

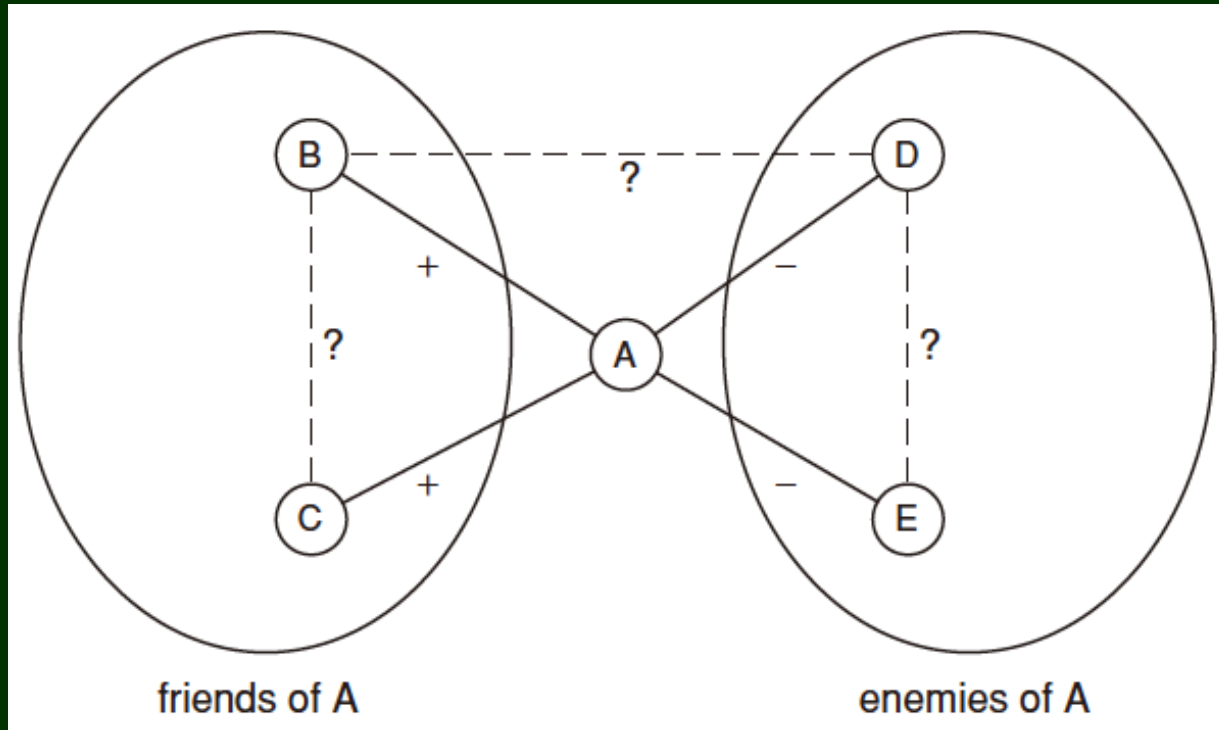




均衡定理的证明



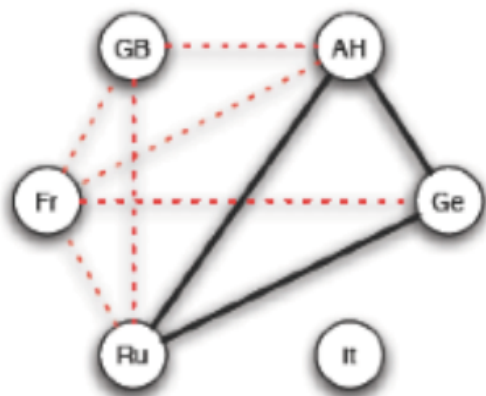
第一点显然，此图用于说明第二点



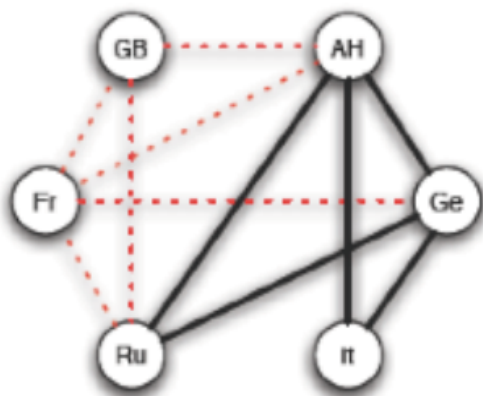
从局部性质到全局状态

- 满足前述划分性质的图符合平衡定义
- 符合平衡定义的图一定满足前述性质

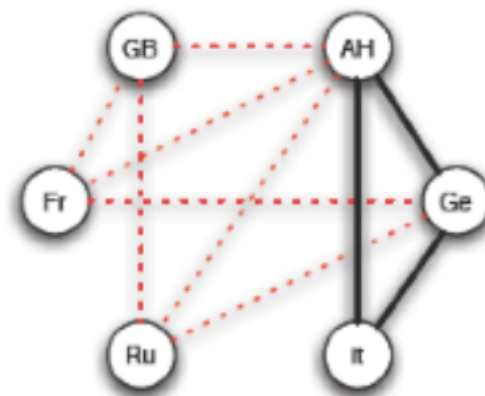
平衡定理在国际关系分析中的应用



(a) 三国联盟, 1872~1881 年

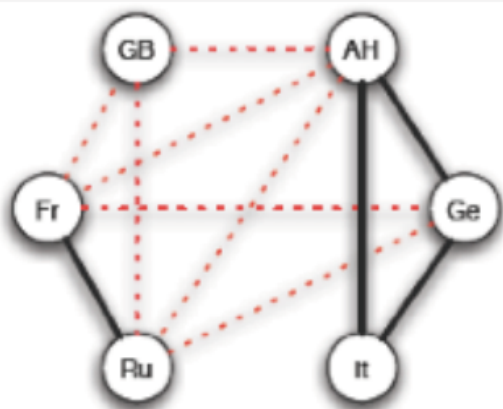


(b) 三国联盟, 1882 年

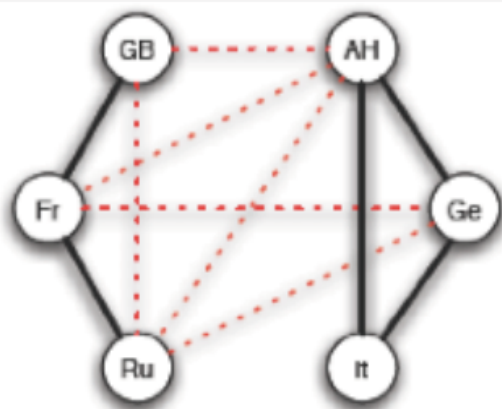


(c) 德国俄罗斯解除联盟关系, 1890 年

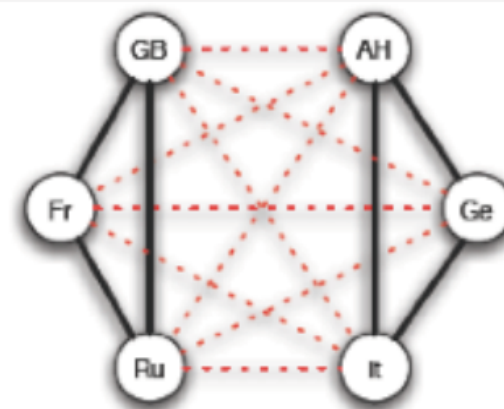
奥匈与俄国也就不能稳定



(d) 法国俄罗斯联盟, 1891~1894



(e) 法国英国联盟 1904 年



(f) 英国俄罗斯联盟, 1907 年

图 5.5 1872 年至 1907 年间, 欧洲联盟的演化 促成新的联盟

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/768022126044006066>