《JFU 注册会计师简讯》、《JFU 财税简讯》，以及《JFU 数字化工具简讯》，旨在分享我们针对执业过程中所遇问题的思考。免费订阅。如有垂询和评论，欢迎联系 JFU 简讯编辑邮箱，enquiries@jfuconsultants.com

订阅 JFU简讯 | 查询 | 分享 转发给别人 | English

PONDARA 论潜在的台海冲突

来源：JFU
2025 年 7 月 11 日

作者
傅子刚 | 合伙人（税务与风险管理）
傅仰涛 | 合伙人（审计与技术）

PONDARA 是本司开发的人工智能驱动系统，用以帮助客户提升增长策略、运营绩效和风险管理。我们建立一个工作组使用该系统，并运用非合作博弈(NCGT)，对台湾(T)和中国大陆(C)关系进行建模。由于该模型旨在为潜在冲突寻求和平解决方案，工作组采用了孙子倡议的避战哲学作为建模的基础，这种避免战争祸害以至对和平的追求本来就是大陆与台湾共有的文化背景。

NCGT 应用 ：C-T 战略互动

工作组运用 NCGT 原则来模拟大陆和台湾之间的战略互动。博弈的核心，是大陆的统一目标和台湾保持自主愿望之间的明显冲突。

工作组分析了不同的策略，包括大陆可能引入的合作策略，评估有关选项对双方决策和潜在结果的影响，藉此找出通向稳定均衡之途，并符合双方意愿的和平解决方案。

PONDARA 系统返回了以下的策略配置、结果和收益，作为选项中的最优方案。

策略配置（s_c，s_t）

- （深度融合，保持自治）

©2025 Digital Tools Company Limited, JFU Consultants (Hong Kong) Limited. All rights reserved.

结果

- 大陆，C 获得影响力和统一的途径；
- 台湾，T 在保持自主性的同时获得经济和社会效益。

收益

- （8,6）相比其他选项 ，这是一个强有力的双赢方案 ，详见下文的**工作过程**和**分析**。

工作过程

和平框架

大陆与台湾双方必深谙《孙子兵法》中的避战哲学。孙子主张战争是关乎生死存亡的“重大危险”，绝不可轻易诉诸武力。真正的高明不在百战百胜，而在于不战而胜。工作组以此核心原则建模，藉此导出和平解决方案。和平方案既实现双方的战略目标，亦使直接对抗选项成为缺乏吸引力、代价高昂和失败的主张。

第一阶段：基础评估（经以五事）

对双方的实力进行彻底和冷静的评估。孙子就此提出五个必须考虑的因素，是历久弥新而充满睿智的评估模型。

- 道（视野和价值观）：上下同心的方向和信念。
- 天（外部条件）：民心民情民气。
- 地（情况）：准确把握形势及其中的利与害。
- 将（领导）：智、信、仁、勇、严的具体表现。
- 法（制度）：高效率效果的政策、组织结构和程序 。

第二阶段：战略定位（立于不败）

只要双方明白对抗的潜在成本远远超过利益，就可避免冲突。

- 立于不败：不败的防御是和平的基础。
- 知己知彼：避免灾难性的误判。
- 不挑衅：真正的力量常常被隐藏，如孙子说的“九天之上、九地之下”。

©2025 Digital Tools Company Limited, JFU Consultants (Hong Kong) Limited. All rights reserved.

第三阶段：塑造环境（迂直之计、以患为利、不致于人）

与其对威胁直接反应 ，不如主动塑造环境 ，控制事件的节奏和方向 ，避免诉诸武力。

- 保持主动：对焦必要争取的结果 ，避免干扰。
- 实力形成优势：集中力量，专注主要目标。
- 应变力：适应变化 ，行动如水般灵活流畅。

第四阶段：不交战原则（避免陷阱）

避免冲突的一个核心部分是准确地知道应该远离战争的情境：

- 对手准备充分。
- 对手士气高昂。
- 身处于不利地位。
- 面对隐藏的力量而且身处险境。
- 面对愿意孤注一掷、深感绝望的对手。
- 处于孤立又疲惫。

按以上的框架，工作组设计了一个博弈，以寻求在台海冲突的情境中找出和平的解决办法。

博弈结构：参与者，规则，信息集，结果，收益

根据 NCGT 框架，工作组将 C-T 博弈的基本要素定义如下：

- **I**：主要参与者是 I = {C ，T}。
- **C**：以统一为目标，优先考虑国家完整和长期稳定，同时考虑到经济成本和国际声誉。
- **T**：旨在保持其自治、民主制度和经济繁荣，同时应对一种可能终止其存在形式的威胁。
- $\mathbf{I_i}$：其他可能影响博弈的参与者（如美国、日本），但在本简化模型中被归类为外部因素。
- $\mathbf{I_0}$：代表可能影响博弈环境的随机事件 ，如全球经济变化、流行病或国内政治变化。
- **规则**：历史事件、制约、期望等定义博弈格局的元素。
  - **历史事件**
  - 1949 年——内战结束 ，出现两个敌对政府，中国共产党控制大陆 ，国民党迁台。
  - 1979 年——美国与中华人民共和国关系正常化，承认“一个中国”政策并同时颁布《台湾关系法》（TRA），承诺向台湾提供防御性武器。此“战略模糊性”是博弈的安全参数。
  - 20 世纪 90 年代——台湾进入民主政体，形成了与大陆截然不同的政治体制。这种差异强化台湾对自治的倾向，使两岸统一在意识形态上更具挑战。

©2025 Digital Tools Company Limited, JFU Consultants (Hong Kong) Limited. All rights reserved.

- 2000 年至今——双方深化了经济联系，形成了相互依赖，C 视这种关系有助统一， T 则认为这既是经济机遇，也是战略弱点。
- **对 C 的制约**
- 统一为中国共产党的基石政策，失去 T 为严重的政治挫折，C 不可能放弃统一的主张。
- 直接冲突可能因为 TRA 和预期的国际联盟反应导致高昂的潜在军事和经济成本，被孤立的风险，并破坏 C 的整体现代化计划。
- C 认识到，武力征服无法赢得台湾民众的支持，导致代价高昂且不稳定的占领，C 因此不得不探索非军事战略。
- **对 T 的制约**
- 任何被视为正式宣布独立的行为将会是 C 的开战理由，限制 T 采取可能导致冲突的行动。
- T 与 C 面临显著的军事不平衡，迫使 T 在防御上采取依赖外部支持的不对称战略。
- T 在经济上高度依赖与 C 的贸易，因成本巨大而限制 T 追求完全经济或政治脱钩的选项。

- **信息集$\{H_i\}$**：这是一个不完全信息博弈。每位参与者的信息集 H，可以包括公开声明、经济数据和军事部署。然而，关键的变量——比如触发第三方军事干预的确切条件，或者 C 发起直接冲突的决心——属于不为人知的信息，给双方带来了根本的不确定性。

战略选择与收益分析

每位参与者都拥有一套策略$\{S_i\}$。C 的策略集 S_c 包含了一个合作选项。T 的策略是其对 C 态势的反应。不同策略组合下产生的收益 $u_i(s_i, s_{-i})$ 以（ C 的收益 ，T 的收益） 的形式呈现于矩阵中，该矩阵采用评分制，归于一方的数值越大表示该方获得的收益越好。

参与者 C 的策略集 S_c：

1. 武力统一：以军事和经济胁逼手段实现统一。

2. 现状压力：在不引发公开冲突的情况下，维持军事和外交压力。

3. 深度融合（合作战略）：积极推行广泛的“开放包容”政策和治理结构，鼓励深入的经济、社会和政治方面的合作共融，以建立和平、协商的统一之道。

参与者 T 的策略集 S_t：

1. 宣布独立：正式宣布主权独立。

2. 保持自主：积极提出非军事倡议 ，延续自主。

©2025 Digital Tools Company Limited, JFU Consultants (Hong Kong) Limited. All rights reserved.

收益矩阵

以下的矩阵反映双方互动的结果与收益。C 引入的“深度融合”战略改变了战略格局并转向新的平衡。

结果 （C 的收益 ，T 的收益）	T：宣布独立	T：保持自主
C：强制统一	灾难性的冲突 ，经济毁灭， 国际社会的谴责。 (-10, -10)	C 以高昂的代价实现目标； T 失去了自主权。 (5, -8)
C：现状压力	高度紧张的危机，制裁， 可能引发冲突。 (-8, -5)	紧张但稳定的现状， 持续的压力。 (3, 3)
C：深度融合	C 的融合政策失败，T 的举动 被视为背叛，导致危机。 (1, -2)	C 获得影响力和走向统一； T 获得经济和社会利益，同时 保持自主性。 **(8, 6)**

C 的“深度融合”策略分析

引入“深度融合”策略改变了 C、T 博弈的收益结构，使合作成为双方的主导策略。

1. **转移平衡：**如果没有“深度融合”选项，博弈可能会停留在（现状压力，保持自主），收益为（3,3）。这是一个次优的高张力平衡，因为 C 可能转向较有利，收益为（5,-8）的选项。然而这可能迫使 T 孤注一掷选择双输回应（-10，-10）。

   深度融合策略引入了一个更有吸引力的策略组合：（深度融合，保持自治），其收益为（8,6）。对于 T 来说，选择“保持自主”产生的潜在收益为 6（如果 C 融合），而不是 3（如果 C 压力）或-8（如果 C 强制）。因此 T 回应 C 的深度融合政策成为 T 最理性的选择，前提是 T 相信 C 的融合政策是可信的。

2. **主导其他策略：**（8,6）的结果比现状（3,3）更优 ，这选择能令双方的情况都更好，而且没有人的情况更糟，是一个 Pereto 优选。如果 T 愿意合作，这个选项会使 C 的“强力统一”和“现状压力”策略失去吸引力，并为双方走向新的合作均衡创造了强大的诱因。

3. **谈判路径：**推进深度融合策略 ，C 表明倾向选择非对抗性的解决方案。明确这一策略旨在建立信任和相互依存，将博弈性质转变为一种高度积极的协作。协助带来的高回报,将为 C 带来最希望见到的，T 也认同正式的、协商一致的统一，是最合乎逻辑的结果。

©2025 Digital Tools Company Limited, JFU Consultants (Hong Kong) Limited. All rights reserved.