

# 美国分化中俄关系效果分析： 博弈论的视角

杨 雷

**【内容提要】** 美国为维护霸权地位，应对中国崛起带来的挑战，越来越表现出分化中俄合作关系的战略意图。为了研究美国分化政策对中俄合作产生的可能影响，博弈论是较为合适的理论工具。在美国加大分化中俄关系政策力度的情况下，中俄合作关系有可能从猎鹿博弈向囚徒困境博弈转变，从而出现一方产生背叛行为、双方合作走向失败的可能。本文从博弈模型的转化条件出发，结合案例分析，对二者之间的因果机制进行探讨。为了维护中俄合作关系，保障中俄两国的长远利益，双方要采取多种措施应对外部力量分化：加强互信建设，维护中俄合作的基础条件；公平有效分配合作收益；设法降低与美国合作的预期收益，不断扩大中俄合作收益。总之，中俄需要进一步加强双边战略协作机制的建设。

**【关键词】** 中美关系 中俄关系 猎鹿博弈 囚徒困境

**【作者简介】** 杨雷，南开大学周恩来政府管理学院副教授。

中俄合作关系的发展及其对美国霸权产生的制衡作用越来越引发美国担忧。2017年底《美国国家安全战略报告》明确将中国、俄罗斯定为竞争者和修正主义国家<sup>①</sup>，美国针对中俄两国的战略竞争态势趋向明朗。近年来，美国在东欧和东北亚地区分别部署宙斯盾和萨德反导系统，加强对中俄两国的军事安全防范。2018年9月，美国政府以采购俄罗斯S-400反导系统为由，对中国军委总装备部高官实施制裁。这是美国首次对中俄军事合作实施制裁，反映出美国对中俄合作的警惕。美国类似的遏制行动正在不断增多。

除了正面应对中俄竞争，美国越来越倾向于采取分化中俄合作的政策。特朗

---

<sup>①</sup> “The National Security Strategy of the United States of America”. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>

普总统在上任之初尝试改善俄美关系，但是并未成功。美国政府的个别官员想尽办法在中俄关系中制造不和，国务卿蓬佩奥的类似言行多次受到中俄官方的批评。美国学界一些人主张采取有效政策，加大力度对中俄合作作出针对性的反应，包括分化中俄战略协作关系。近百名美国专家参加的“俄中关系的战略意义”项目就中俄关系对美国造成的威胁展开了讨论。他们支持美国加强经济、外交和军事力量，以改善现有的国际力量平衡；大部分人同意，中俄关系越来越威胁美国利益，过去关于中俄关系是便宜轴心（axis of convenience）<sup>①</sup>，对美国影响不大的观点渐渐衰落；一些人认为，中俄关系已经是事实上的联盟，另一些人主张，美国应当寻求改善与俄罗斯的关系以对抗更为强大的中国。他们担忧：“美国在中俄美三角关系中的地位恶化了。俄罗斯与西方关系的紧张以及对美国不断加深的依赖，再加上美国与中国的建设性接触，使得中国在三角关系中处于有利的地位，而这曾经是华盛顿占据的。”<sup>②</sup> 美国政学两界有关调整政策、联俄制华的呼声越来越高。美国国家情报总监丹·科茨（Dan Coats）在情报评估中说：“中国和俄罗斯比 20 世纪 50 年代中期以来的任何时候都更加一致。”<sup>③</sup> 2021 年 1 月，具有影响力的美国智库新美国安全中心（CNAS）发布报告指出：“美国必须与它的盟友和伙伴一起应对中俄关系对美国的利益和价值观构成的威胁，中俄之间的互动与协作不断加强，美国政策制定者必须迅速采取行动，以克服新兴国家合作对美国利益构成的挑战。”<sup>④</sup>

美国加强分化中俄关系的政策将如何影响中俄关系的问题已经引发国内外学者们关注，但是尚无专门的分析和较为清晰的解释。中俄相互支持的关系对彼此都具有战略价值，任何一方的背叛都将给对方造成巨大损失。由于目前中俄两国相互支持对方对美国采取强硬政策<sup>⑤</sup>，如果出现相互背叛，那么现在的相互支持与合作就成为互设的陷阱。那么，这一陷阱是否会形成，有没有破解之策？基于这一疑问，本文利用博弈论探讨中俄合作关系的内在逻辑，寻找维护中俄战略协

① Bobo Lo, “Axis of Convenience: Moscow, Beijing and the new Geopolitics”, Brookings Institution Press, 2008.

② Robert Sutter, “America’s Bleak View of Russia – China Relations”, *Asia Policy*, Volume 13, Number 1, January 2018, pp. 39 – 45.

③ James Dobbins, Howard J. Shatz, Ali Wyne, “A Warming Trend in China – Russia Relations”, *The Diplomat*, April 18, 2019.

④ Andrea Kendall – Taylor, David Shullman, “Navigating the Deepening Russia – China Partnership, Transatlantic Security”, January 2021. <https://www.cnas.org/publications/reports/navigating-the-deepening-russia-china-partnership>

⑤ 庞珣、刘子夜：《基于海量事件数据的中美关系分析》，载《世界经济与政治》2019 年第 5 期。

作伙伴关系的有效办法。

文章首先对博弈论在双边关系中的运用研究进行文献综述，确定博弈论在中俄合作分析中的适用性。其次是本文的核心，包括研究设计、博弈模型分析和案例验证等。通过猎鹿博弈和囚徒困境博弈两个模型，分析美国对中俄合作关系采取不同力度的分化政策时，中俄关系可能出现的变化。最后，提出中俄两国加强战略协作关系、更好应对外部挑战的主要对策。

## 一 博弈论对中俄外交决策分析的适用性

运用博弈论分析中俄合作具有较强的适用性。中俄两国各自进行外交决策时的依据包括：在特定情境下可供选择的政策、政策的可能效果和对方可能采取的政策。这种决策思维体现出策略思维的特点。策略思维是博弈各方在平等的对局中各自根据对方的策略来变换自己的应对策略，以达到最后取胜的目的<sup>①</sup>。在外交决策时，决策者为了实现目标，经常需要预判其他行为体如何选择，为此每个行为体在决策时必须把其他行为体的行为考虑在内<sup>②</sup>。而博弈论正是研究决策主体如何在给定信息结构条件下最大化自己的收益，不同决策主体之间决策如何均衡的理论。由于中俄两国都能够根据自身的利益和对手政策的变化，独立自主地作出外交政策选择，两国政府拥有完全理性，知道策略选择会产生什么样的影响，因此研究中俄合作的政策选择适合运用博弈论作为分析工具。

一些学者质疑和批判博弈论的应用价值，如有学者总结道：博弈论在抽象讨论决策的影响因素时，某些假设与实际情况差距较大，例如单一事件的假设、价值观对称的假设、一元行为者的假设、仅有两项选择的假设、无压力认知和行为的假设、控制的假设等<sup>③</sup>。在上述假设下，博弈论分析的对象与现实之间出现巨大的鸿沟，使其失去大部分理论指导意义。然而博弈论的理论价值终究是无法否认的，人们运用模型的目的是为了推进对国际体系和国家行为的理解，而不是对

① 季超：《国际关系中的策略思维与外交决策》，载《学术论坛》2013年第11期。

② David A. Lake and Robert Powell, "International Relations: A Strategic - Choice Approach", in David A. Lake and Robert Powell eds., *Strategic Choice and International Relations*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999, p. 3. 转引自周方银：《形式模型与国际关系研究》，载《外交评论》2006年第4期。

③ [美]布鲁斯·拉西特、哈佛·斯塔尔：《世界政治》，王玉珍等译，华夏出版社2001年版，第292~294页。

数学或者形式方法本身的兴趣<sup>①</sup>，不应将简化视为博弈论的弱点，博弈论的优势不在于准确描述复杂情况，而是能够概括出战略互动关系，并能将其应用于其他类似情况，以示应该采取什么行为<sup>②</sup>。理论是抽象的，如果能够在具体运用中考考虑适用条件，则能够克服其中存在的弊端。本文立足于中俄合作过程中策略选项的博弈关系，分析中俄两国合作的逻辑，并根据博弈模型中有关均衡实现的条件，提出维护中俄战略协作伙伴关系的大致方向。在这方面，采用博弈论分析双边合作关系的成果并不少见。唐世平利用博弈论模型对中印关系的发展进行了分析<sup>③</sup>，张金翠在研究中印水资源争端中用到了多种博弈模型<sup>④</sup>，他们的研究对于认识博弈论在国际关系研究中的工具价值有着重要的参考。

双人静态完全信息博弈理论适用于对中俄关系的博弈分析，同时为了简化策略的选择，不考虑双方可能使用混合策略的情况。在此条件下，猎鹿博弈与囚徒困境是两个比较适合中俄关系研究的博弈模型。

猎鹿博弈也称保证型博弈，是博弈双方实现合作共赢的典范。它的寓意是：单独行动不如集体合作，但是双方有可能为了规避合作风险而选择各自猎兔，使猎鹿的优势策略落空。这就出现了两个纳什均衡：双方都合作或双方都背叛。到底出现哪一个结果，无法用纳什均衡本身来确定。按照经济学的说法，合作猎鹿的纳什均衡比分别打兔子的纳什均衡具有帕累托优势。也就是说，猎鹿不仅使每个猎人的福利得到改进，而且还使整体福利得到更大的改进。能够实现猎人的猎鹿合作帕累托优势的基础是双方互信。安德鲁·基德从认知角度确定博弈者对合作的信心，将信任界定为“相信对方偏好双边合作，而非利用合作为自身一方来谋利”<sup>⑤</sup>。他认为，如果行为体偏好以合作来回报合作，该行为体就是值得信任的；反之，如果对手偏好以背叛的方式来获取更大收益，则是不值得信任的。唐世平在分析中印关系时认为，信任在国际关系中是稀有之物，但是一个国家无法向对方保证自己肯定会合作，于是双方都会因为害怕对方背叛而选择不合作。因此一方的战略选择要视对方的战略而定，只有双方都确定对方不会背叛时，双方

① 周方银：《形式模型与国际关系研究》。

② Morrow, James. *Game Theory for Political Scientists*. Princeton: Princeton University Press, 1994.

③ 唐世平：《中国—印度关系的博弈和中国的南亚战略》，载《世界经济与政治》2000年第9期。

④ 张金翠：《应对水资源争端：中印策略的博弈论分析》，载《南亚研究季刊》2010年第4期。

⑤ Andrew H. Kydd. *Trust and Mistrust in International Relations*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

的合作才是最后结果<sup>①</sup>。有学者认为，由于不能够确定对方是否会选择合作，所以尽管大家都追求更大的收益，但由于谁都不愿承担风险，系统难以达到帕累托最优。解决保证型（猎鹿）博弈问题就要使参与人相信对方会选择合作，这就需要强化参与人之间的相互信任<sup>②</sup>。保证型合作一旦实现，就不存在欺骗和背叛，因为欺骗和背叛的收益小于合作的收益<sup>③</sup>。影响保证型博弈的另一个问题是分配。猎鹿博弈假设双方平均分配猎物，但是如果有其他因素影响双方的分配，就会导致利益分配不均衡，从而产生问题。事实上，猎人的强弱不同，利益分配必然不公。在分配不公的情况下，双方合作的整体效率虽然提高了，但是却并不属于帕累托改善，因为整体的改善反而伤害到单个猎人的利益<sup>④</sup>。如果分配不公的情况出现，弱者存在两种选择：一是退出合作；二是暂时在强力的迫使下被迫合作，但是在时机成熟时退出合作或要求重新分配<sup>⑤</sup>。

囚徒困境博弈讲述的是一赢一输的案例，个体的理性行为导致集体收益下降。美国学者罗伯特·阿克塞尔罗德认为，走出囚徒困境的办法有两种：一是建立第三方机构对不合作者进行惩罚，使不合作的收益降低，从而维护双方合作顺利进行；二是通过重复博弈来实现，因为重复进行的囚徒困境博弈可以增进双方的合作，最后达成让双方都比较满意的合作协议<sup>⑥</sup>。在重复的囚徒困境博弈中，每个参与者都有机会惩罚对方在上一轮的背叛行为，背叛的动机就有可能被惩罚的威胁所克服，从而可能导向一个合作的结果。当接近无限的重复次数时，纳什均衡趋向于帕累托最优<sup>⑦</sup>，即相互合作。阿克塞尔罗德认为，在重复博弈条件下，单轮囚徒困境下背叛的占优策略将会被有条件合作的占优策略所取代，即有条件合作策略将成为重复性囚徒困境博弈者的占优策略<sup>⑧</sup>。

目前国内外尚无人将博弈论运用于分析中俄关系，本文将运用博弈论中的保证型博弈和囚徒困境模型来解释中俄合作关系在美国分化政策影响下的演变方向。一方面，通过寻找博弈的均衡点，理解各方的利益所在，推测中俄两国策略选择的限度、可能的政策调整等；另一方面，通过对均衡实现条件的分析，提出

① 唐世平：《中国—印度关系的博弈和中国的南亚战略》。

② 张良桥：《协调博弈理论研究新进展》，载《经济前沿》2009年第4期。

③ 苏长和：《全球公共问题与国际合作：一种制度的分析》，上海人民出版社2009年版，第114页。

④ [美] 布莱恩·斯科姆斯：《猎鹿与社会结构的变化》，薛峰译，上海人民出版社2011年版。

⑤ 朱芹：《六方会谈：决策树模型视角下的“猎鹿困境”》，载《太平洋学报》2011年第4期。

⑥ [美] 罗伯特·阿克塞尔罗德：《合作的进化》，吴坚忠译，上海人民出版社2007年版，第3~18页。

⑦ 杨懋、祁守成：《囚徒困境：从单轮博弈到重复博弈》，载《商业时代》2009年2期。

⑧ 参见 [美] 罗伯特·阿克塞尔罗德：《合作的进化》。

维护中俄合作关系的对策。

## 二 中俄合作关系的博弈模型

要将两个博弈模型与中俄合作关系结合起来分析，在研究设计之前需要明确一些条件：首先，通过实践经验的归纳，中俄两国对于中俄美三对关系间的收益认知基本一致，即中俄两国都认为与美国的合作收益要高于彼此间的合作收益，这是由美国的超强霸权地位所决定的；其次，在分析两个博弈模型时，剔除影响中俄美关系变化的其他因素，而只关注美国分化政策对中俄合作的影响。博弈模型都需要对现实进行高度简化，忽略许多次要因素，这样才能对决策中的理性选择阶段进行重点分析。一旦超出这个阶段，就必须结合其他因素分析，否则难以得出准确的判断；最后，不考虑中俄在博弈决策中可能存在运用混合策略的情况，能使分析过程简化，但是却不影响结果的准确性。

### （一）研究设计

本研究选取美国对中俄合作关系的分化政策作为自变量 X，变量值是该政策的力度强弱，为了简单化，选取弱（X1）、强（X2）两个值。美国分化中俄关系的手段策略涉及广泛领域，既可能是花样翻新的挑拨离间，也可能是掺沙子、打楔子，更可能是威逼利诱其中一方、打压另一方。美国采取分化政策的具体内容并不是本文的研究重点，所以将美国多种分化手段的效能加以整合，确定一个综合的取值。由于当前中俄合作关系呈现不断加强的形势，因此美国为应对挑战，其政策调整的方向更可能是加强分化政策，所以将当前美国对中俄两国的分化政策力度视为弱，而对于美国可能增强分化政策力度的预期值设定为强。

本研究的因变量设定为中俄合作的策略选择 Y，可能出现的对应情况是合作（Y1）、背叛（Y2）两种。中俄合作关系涉及政治、经济、文化等多领域，并且存在同步发展和共进退的现象，这与中俄双边关系由两国政府主导的特点有直接的关系。因此在这里所说的合作与背叛也是一个综合的取值，举背叛的发生为例，当背叛行为在某一领域发生后，其连带效应非常明显，双边关系在多领域都会出现倒退，如在国际问题上的双边战略协作出现不畅，那么经济合作很可能出现纠纷和停滞，政治领域也将出现矛盾，背叛的导火索先在某个脆弱领域被引燃，然后快速向其他领域扩展。本文不深入揭示合作与背叛的具体表现形式，而

是将它们作为中俄关系友好与破裂两种发展趋势的代表性取值。

在自变量和因变量的关系上，由于美国对中俄两国均拥有较强的源于预期合作收益的吸引力，其分化政策的调整对中俄合作关系会产生直接的影响。从单轮博弈的角度来看，无论中国还是俄罗斯，与美国合作的收益都客观上超过了中俄合作的收益。这是由当前国际体系呈现一超多强的结构性特征所决定的。对于俄罗斯来说，与美国合作将彻底改善其遭受制裁和孤立的国际处境，获得资金、技术上的巨大机会，无论政治上还是经济上都收益巨大，更重要的是安全环境也将得到改善。相比之下，与中国的合作给俄罗斯带来的技术和资金远远不能满足俄罗斯的需要。中国在安全上提供的帮助也有限，俄罗斯的主要安全方向欧洲、黑海、北极地区不能得到改善。由此可见，俄预期与美合作的收益要大于与中国的合作。如果面临发展与美国合作的机会，且付出的代价较小，俄罗斯将会选择妥协与合作，这将改善它在中俄美三角关系中的恶劣位置。叶利钦为维护与美国的关系对北约东扩一再忍让，普京在“9·11”事件后为改善俄美关系不惜向美军开放中亚军事空间、全力支持美国发动的阿富汗战争都是具体的实例。中国也存在同样的选择，与美国的合作收益远远超过与俄罗斯的合作收益，且能避免自身处于被动位置。在实践中，中国始终将中美关系放在对外关系中的重要位置。由此可见，缓和与美国的关系、开展和扩大对美合作是中俄两国不约而同的优势策略，但是由于在国际秩序观上的分歧，以及美国为维护其霸权地位对中俄两国采取的遏制政策，中俄两国与美国之间的矛盾不断深化。只有在美国调整分化政策力度的情况下，中俄两国这种被动选择的政策才有可能出现变化。

本文的研究假设是：在美国分化中俄关系政策的力度较弱时，中俄两国将维持合作关系；在美国分化中俄关系政策的力度加强时，中俄合作有可能破裂。这种变化符合博弈论的两种模型：保证型博弈和囚徒困境博弈。在美国对中俄两国实施分化政策缺失或者力度较弱的情况下，对于中俄两国来说，合作是能够选择的优势政策，合作使双方受益，而不合作将使情况变糟，这符合保证型博弈的逻辑。但是在美国分化中俄关系的力度加强，中俄两国分别对美妥协合作有可能成为优势策略的情况下，中俄双方都存在选择背叛的可能。虽然中俄战略协作机制对背叛策略构成一定程度的限制，但由于双方未签署法律盟约，缺乏国际法的约束力，双方选择背叛的可能性依旧存在。因此，中俄合作关系的保证型博弈模型在一定的条件下有可能转化为囚徒困境博弈模型。

本文采用两方博弈的模型是因为考虑到美国外交政策的调整虽然会受到中俄两国政策的影响，但是美国政府为此而作出政策调整的速度非常缓慢。实际上美国外交更多受到国内政治的支配<sup>①</sup>，外部因素，包括中俄两国的对美政策很难对美国外交造成快速而直接的影响，或者说影响较小且缓慢。所以本文假设美国对中俄两国的分化政策在一段时期是稳定的，仅存在两种取值，即现状中的分化政策力度弱和预期中的分化政策力度加强，并据此考察这两个取值对于中俄合作关系的影响，而不采用三方博弈的分析模型。也就是假设美国对中俄关系的分化政策不直接受中俄关系的影响，也不会受中俄对美国政策调整反作用力的影响。这在探讨中俄合作关系变化逻辑的研究主旨下是可行的。

## （二）当美国分化力度弱时，中俄合作的保证型博弈模型

在美国分化中俄关系力度较弱或分化政策缺位的情况下，即  $X = X_1$  时，中俄之间的合作呈现出一种保证型博弈模型的状态。两国可以选择合作猎鹿或者单独猎兔，形成两个纳什均衡。均衡是所有参与者优势策略的组合<sup>②</sup>。在双方互信度高的条件下，为实现更大的收益（也可称为支付、效用，payoff，在中俄合作关系的分析中使用收益更为贴切），中俄两国均会选择合作猎鹿。在这一博弈模型下，双方合作的收益大于不合作，合作对于双方都是优势策略。如表 1 的支付矩阵所示，由于来自对美和解的收益较低，即  $X_1$  小于中俄合作收益 4，双方相互背叛的意愿较低，因此两国不存在相互背叛的危险。个体收益和集体收益均为最高值的帕累托最优解  $Y_1(4, 4)$  是两国互信条件下的共同策略，双方的理性选择是继续寻找和扩大双边合作的机会。两国进行合作能够产生一加一大于二的效果，即产生额外收益。受此驱使，双方合作的意愿增强，加强互信和协调的活动能够有效地促进双边合作的深入和扩大。

在现状下美国分化政策的力度较弱，中俄合作呈现出保证型博弈的特征：从能源贸易规模不断扩大到北极航道的联合开发，中俄两国已经明确要将“一带一路”与大欧亚伙伴关系倡议对接，共同推进欧亚区域合作。两国贸易额在 2018 年突破 1 000 亿美元，并计划在 2024 年实现 2 000 亿美元的目标，双方不断做大双边合作的蛋糕，以实现更大的收益。

<sup>①</sup> 庞珣、刘子夜：《基于海量事件数据的中美关系分析》。

<sup>②</sup> 张维迎：《博弈论与信息经济学》，上海人民出版社 2004 年版，第 53 页。



表1 中俄合作的保证型博弈 (Coordination Game), 其中  $4 > X1' > 2 > 1$ ,  
均衡解为 (4, 4) 和 (2, 2), 帕累托优势策略 Y1 (4, 4)

		俄罗斯	
		合作	背叛
中国	合作	Y1 (4, 4)	(1, X1')
	背叛	(X1', 1)	(2, 2)

### (三) 当美国分化力度强时, 中俄合作陷入囚徒困境博弈模型

如果美国加大分化中俄关系的政策力度, 中俄合作关系有可能从猎鹿博弈转化为囚徒困境博弈, 因为无论对于中国还是对于俄罗斯来说, 与美国的合作都将是优势策略, 其收益超过中俄之间合作的收益。如表2的支付矩阵所示, X2代表美国分化政策的取值为强, 由此导致与美合作的收益 X2'也增大, 在 X2'明显高于中俄合作收益3的情况下, 如果中俄两国之间互信程度不高、缺乏合作协议, 背叛对于中国和俄罗斯都会成为优势策略, 双方竞相选择背叛的结果是均衡解 Y2 (2, 2)。基于个体的理性选择却带来了集体的非理性结果。由于中俄战略协作关系遭到破坏, 双方先后成为对美关系的输家。由此可见, 在双方互信不足时, 美国的分化政策将冲击中俄合作关系, 中俄两国都存在背叛的可能, 以获取更大收益, 同时避免自己成为被背叛者, 即落入陷阱的可能。一旦这种情况发生, 无论哪一方背叛, 都会导致中俄合作关系的破裂。

表2 中俄合作的囚徒困境 (Prisoner's Dilemma),  
其中 1、2、3 和 X2'表示策略选择的收益,  $X2' > 3 > 2 > 1$ , 均衡 Y2 (2, 2)

		俄罗斯	
		合作	背叛
中国	合作	(3, 3)	(1, X2')
	背叛	(X2', 1)	Y2 (2, 2)

中俄两国的一方选择背叛, 采取与美国和解的政策后, 将削弱甚至中止中俄两国的合作关系, 那么美国分化中俄关系的政策将获得成功。在此情况下, 美国对背叛一方执行拉拢与和解的政策, 而对另一国家则采取更为严厉的遏制政策, 寻找机会对其发起制裁或者加大制裁力度, 达到削弱该国实力、迫使其屈服的目标。在分化中俄关系时, 美国必须改变对一国的政策, 不再执行对中俄两国同时遏制的政策, 以达到分化中俄合作关系的目标。在这种情况下, 背叛一方将独占

中俄合作的收益。美国在化解中俄合作对自身产生的制衡作用之后，付出代价拉拢中俄两国中一方的积极性也将下降，这将给中俄关系的发展带来新机遇。

冷战后中俄关系发展的过程中曾经出现一例情况，类似于中俄两国在对美关系上的协调失败，即 2001 ~ 2004 年俄美关系的改善。从动机上来看，中俄两国和美国一样，都有打击国际恐怖主义的需求，因此严格来说，这一案例并不属于中俄之间的背叛，但是在某些方面符合囚徒困境模型的特征。

2001 年“9·11”事件发生后，美国拉拢中俄两国建立国际反恐联盟，尤其重视改善俄美关系，因为后者对于美国围堵中亚恐怖主义具有重要的作用。俄罗斯对阿富汗和塔利班的情况了如指掌，而且它和阿富汗北方联盟存在政治合作，能够协调阿富汗的地面军事行动。这让俄罗斯在阿富汗反恐乃至配合地面军事行动上处于得天独厚的位置<sup>①</sup>。普京抓住了“9·11”事件的机遇，第一时间打电话慰问布什总统，积极谋求和美国改善关系。美国也迅速回应俄罗斯，双方关系走出冰封状态。美国减少对车臣战争的指责和干预，赋予俄罗斯市场经济国家地位，并改善了双边经济关系。两国总统在短时间内进行了三次会晤，俄美关系的热度一度超过中俄关系。俄罗斯在北约东扩问题上立场软化，还通过独联体集体安全条约组织将吉尔吉斯斯坦的玛纳斯机场提供给美国作为军事基地，这使中国西部军事部署受到美军的监视。中国对俄罗斯的这一措施感到不安。中国官员多次表示，希望美国在该地区的军事存在不会是永久性的<sup>②</sup>。在此期间，中俄两国在全球层面的战略协作减少，在地区层面的战略协作也有所下降。俄罗斯在反导问题上对美国的让步也没有和中国商量，损害了两国战略互信。美国退出《反弹道导弹条约》使中俄两国反对美国研制国家导弹防御系统的合作失去意义，这曾经是中俄战略协作的重要领域。在美国发动伊拉克战争的问题上，中国没有参与俄罗斯组织的反战外交联盟<sup>③</sup>。但是与囚徒困境中遭受背叛者的境遇不同，中国采取了灵活应对之策，使自身环境并未恶化。“9·11”事件后中国也表达对美国的同情，对阿富汗战争采取支持政策。中国响应美国的国际反恐行动，在情报、金融方面提供支持，有所配合。美国为了回报中国的国际反恐合作，改善了因为

① [美] 安琪拉·斯登特：《有限伙伴：21 世纪美俄关系新常态》，欧阳瑾、宋和坤译，石油工业出版社 2016 年版，第 74 ~ 75 页。

② John W. Garver, *China's Influence in Central and South Asia: Is It Increasing?*, University of California Press, 2005, pp. 211 - 213.

③ 郑羽：《多极化背景下的中俄关系（2012 ~ 2015）》，经济管理出版社 2015 年版，第 8 ~ 9 页。

4 月中美撞机事件和美国对台军售而恶化的双边关系。

这一案例说明，在美国的合作需求面前，俄罗斯为了抓住机会改善俄美关系，追求自身利益，采取空前未有的措施，忽视了与中国的战略协调。这反映出俄罗斯以自我为中心的外交战略惯性和东西方兼顾的国家特性，也反映出囚徒困境博弈模型发挥的结构性作用。“纳什均衡广泛存在于世界政治体系中，各国不得不面对相互制衡的地缘困境。”<sup>①</sup> 在此情况下，中国采取灵活应对策略，避免可能的损失。但是总体上看，中俄两国在对美关系上所失较多，双边战略协作水平有所下降，而美国则成为赢家。

在单轮博弈中遭遇背叛国家的处境将会非常艰难，可以说是落入陷阱。如果意志不坚定或者国家实力不足以支撑外部压力的话，则有可能被迫采取妥协和解政策，从而遭受更大损失。即便不采取和解政策，该国在恶劣的国际环境中有可能陷入国际地位被边缘化、国家实力被削弱的不良进程中。如果该国能够挺过这一困境，则它还有能力参与新一轮博弈。在美国的政策调整和霸权扩张下，背叛者将被迫寻找重启中俄合作的机会。这就使重复的中俄合作博弈成为可能。

#### （四）重复博弈条件下的中俄合作

事实上，中俄关系的演变更符合重复博弈的条件，其理由如下：首先，中俄两国都是合法的拥核国家，核武器是遏制大国间战争的制动阀，因此中俄美之间的矛盾与冲突很难发展到大规模战争的地步，不会导致国家的存亡问题。而只要中俄两国都能够维持生存、继续参与国际政治，那么中俄两国之间就会维持博弈关系。其次，大国之间的竞争在新时代主要集中在综合国力与软实力领域，一般不会涉及生死存亡。在这方面的竞争中，大国之间虽然互有进退，但很难决出胜负，博弈关系体现出重复性和长期性。中俄两国都是大国，一次非致命性的博弈失利很难彻底削弱它们。最后，中俄两国是近邻，拥有世界上最长的陆地边界，双方在经济、文化各领域联系紧密，其他国家之间的关系难以与此相比。中俄关系不可能像俄美关系那样不断消减彼此之间的联系，甚至走向断绝交往的地步。中俄两国政府必须维护双边联系，以有效处理两国之间在各领域千丝万缕、难以割舍的各种关系，这是中俄关系属于重复性博弈的另一理由所在。

在重复博弈条件下，保证型博弈的重复博弈与单轮博弈的结果基本一样，双方将继续合作。随着中俄两国扩大各方面的合作，双方的绝对收益进一步提高，

<sup>①</sup> 季超：《国际关系中的策略思维与外交决策》。

两国与美国之间在综合实力对比和国际影响力上的差距将会不断缩小。在这种正向激励的作用下，中俄合作的主动性和积极性将不断提高，外溢效应不断显现，合作的范围、规模和收益也越来越大。在此趋势下，美国要么加强实施分化中俄关系的政策，促使中俄合作关系向囚徒困境模型转化；要么对中俄两国都不拉拢，承认现状，放弃霸权主义的政策，与中俄平等相处。中俄两国受到的美国霸权主义压力下降，中俄合作制衡美国霸权、构建国际新秩序的目标得到实现。

在重复博弈的情况下，囚徒困境模型下中俄关系中的背叛一方将会在下一轮博弈中遭到对方的报复，双方的互信关系也会遭到削弱。重复博弈的要点在于，博弈者可以按照对手以往的选择而决定当前的选择，背叛者有可能遭到惩罚。为了换取新的合作，背叛者需要得到对方的谅解，通常会弥补给对方造成的损失，挽回遭到破坏的信任关系。基于这样的逻辑，当背叛者预期到自己将来会受到报复的情况下，它在第一轮博弈中很可能选择不背叛。所以在重复博弈条件下，决策者们会更加深谋远虑，不会为短期利益而牺牲长远合作。在重复博弈中，被背叛者基于自身利益和珍视合作的价值，极有可能选择原谅背叛者，重新投入合作。随着重复博弈的次数越来越多，双方的互信忠诚关系也将得到巩固和提升，背叛的可能性趋向降低，均衡解将趋向于合作，共同反对美国的分化政策。

现实情况也是如此，在阿富汗战争大局已定后，美国的国家战略重点由国际反恐转向维护全球霸权，再次加大对俄罗斯的遏制政策。2004 年乌克兰、格鲁吉亚分别发生受到美国支持的“颜色革命”，2005 年吉尔吉斯斯坦和乌兹别克斯坦也发生局势动荡<sup>①</sup>。美国还继续推进北约东扩，并在 2007 年初提出在东欧地区部署导弹防御系统等。这些都使俄罗斯大失所望<sup>②</sup>，俄美关系再次转向恶化。为了改善处境，俄罗斯寻找中国的谅解和合作。与此同时，中国对美国的担忧也在加剧，这促使中俄两国重新走近。2005 年 7 月，上海合作组织峰会发表声明，要求美国和北约从吉尔吉斯斯坦和乌兹别克斯坦境内撤走军事基地<sup>③</sup>。布什政府领导下的美国霸权主义是促使中俄关系再次走向密切协调的关键因素<sup>④</sup>。由此可

<sup>①</sup> Андрей Грозин, *Постсоветская Центральная Азия: Новые Геополитические Тенденции и Российские интересы*//Центральная Азия и Кавказ, N 5 (53), 2007, С. 61.

<sup>②</sup> Andrew Kuchins, "Russia and China: The Ambivalent Embrace", *Current History*, 2007, pp. 321 - 325.

<sup>③</sup> 《上海合作组织峰会呼吁西方势力从中亚撤军》，<http://news.sina.com.cn/c/2005-07-06/08016361727s.shtml>

<sup>④</sup> Yu Bin, *China and Russia: Normalizing Their Strategic Partnership*, University of California Press, 2005, pp. 231 - 235.

见，在重复博弈的囚徒困境模型下，即使存在外力的干扰，中俄两国也有更大的可能选择相互合作。即使出现政策摇摆，也会在对方报复措施的威慑下而改弦更张，重归合作之路。

### （五）结论

通过上述两个博弈模型的单轮和重复博弈条件下相关案例分析，基本验证了本文的研究假设：在美国分化中俄关系的力度较弱时，中俄合作呈现保证型博弈的特点，两个均衡点分别是各自猎兔或者合作猎鹿。中俄都希望获得更高收益，且保持战略互信，因此选择合作猎鹿的可能性更大。在重复博弈条件下，双方的合作趋势会进一步巩固；在美国为维护其霸权，采取力度很强的分化中俄关系政策下，中俄合作关系有可能转化为囚徒困境博弈，两国都有可能为了发展与美国的关系而背叛对方。但是在重复博弈的条件下，中俄双方将更有可能维持合作。当博弈次数趋向无限时，均衡解也将趋向维持合作。也就是说，从重复博弈角度看，中俄两国的策略选择会维持稳定，即使在美国分化政策的力度很强时，中俄之间发生背叛的几率也会下降。我们将相关结果制作成如表3。

表3 中俄美单轮博弈与重复博弈

美国分化力度 \ 博弈条件	单轮博弈	重复博弈
对美和解的收益 > 中俄合作收益	囚徒困境	保证型博弈
对美和解的收益 = 中俄合作收益	维持现状	保证型博弈
对美和解的收益 < 中俄合作收益	保证型博弈	保证型博弈

可见，只有在中俄两国都将双方关系视为单轮博弈的前提下，而且美国分化政策力度之大以至于中俄两国都认为对美和解的收益要大于中俄合作收益时，中俄合作关系才可能会出现一方背叛的可能。事实上，这两个条件都很难出现。对于第一个条件：单轮博弈，这意味着中俄两国不再考虑双边合作关系的未来。而我们的分析已经指出，中俄博弈关系属于长期性、重复性博弈，两国之间陷入作最后一次单轮博弈场景的可能性极小。第二个条件：对美和解的收益超过中俄合作的收益，这需要明确一个临界值，但是实际上很难精确计算这个数值。中俄合作给双方带来覆盖全球治理、军事安全、能源安全、军工技术发展、经济增长等广泛领域的巨大收益。特别是俄罗斯能源出口在欧洲方向遭受阻碍后，其能源出口的重心转向中国，这将导致中俄两国的相互依赖不断增强。中俄关系对于双方

的国家战略、经济增长来说都具有难以计量的价值。仅从这一角度来看，要想使对美和解的收益达到和超过这一临界值将非常困难。美国若想吸引中国停止对俄罗斯的支持，起码需要尊重中国在南海、台湾的主权利益，在贸易问题上达成和解，恢复在科技、人文领域的双边合作交流关系。美国需要改变对俄罗斯的制裁、孤立政策，默许俄罗斯对乌克兰和其他独联体国家的政策，甚至恢复八国集团的合作框架，支持俄罗斯与欧洲国家发展经贸关系，这才有可能吸引俄罗斯反华。这些代价对于美国来说是难以付出的，其中任何一项都意味着美国霸权主义的失败。由此可见，从美国分化政策的力度来看，导致中俄合作关系由猎鹿博弈转向囚徒困境博弈的条件非常苛刻，美国很难强化投入的力度，以使分化政策带来的合作收益达到中俄两国的期望值，因此中俄两国之间背叛的可能性较小。

尽管本研究通过理想化的模型分析证明了中俄合作关系的稳定性，但是现实情况非常复杂，参与者有时会出于短视、信息不明或者经不住利益诱惑而采取非理性的策略选择，这有可能导致中俄合作关系在美国分化政策下破裂。基于中俄关系对于两国的特殊重要意义，需要根据两个博弈模型的转化条件来讨论中俄两国如何巩固双边关系。

### 三 如何维护中俄战略协作关系

本研究表明，美国不同力度分化政策下的中俄合作关系符合两个博弈模型，因此有关这两个博弈模型的相关理论也适用于指导中俄关系的建设，借助博弈理论的相关原理，推导出维护中俄战略协作关系的政策启示。如果将美国当前对待中俄关系的分化政策视为较低程度，中俄合作关系对美国霸权产生的制衡力度较为适当，没有过分刺激美国，所以美国的反应温和，没有调动全部盟友，全力遏制中俄两国或者加强分化中俄关系的政策力度。但是随着国际形势的发展，美国的危机意识转强，必然加强对中俄关系的分化，从而对中俄合作造成冲击。考察新冠肺炎疫情全球大流行后的国际关系现实，美国拉拢俄罗斯而使中俄合作关系转化为囚徒困境模型的可能性增大。在此背景下，为了防止出现由个体理性选择导致双边合作关系破裂的情况发生，中俄两国需要采取有效的措施，以维护中俄战略协作伙伴关系的稳定。

#### （一）互信是合作的保证

从博弈论的两个模型中我们知道，信任是双方合作的基础与保证，是双方合

作趋向帕累托最优解的必要条件。解决信任问题的办法是双方加强信息沟通、采取保障措施和建立互信合作机制。

第一，中俄必须建立和完善有效的信息沟通机制。信息透明对于博弈中的策略选择非常重要。在已知对方策略的情况下，均衡点的优势策略较为明确。在信息不对称的情况下，一方的谨慎会导致双方合作的失败。在无政府的国际社会中，即便是明知自己有可能丧失合作的机会，规避风险依然会在国家的理性分析中占据上风。在囚徒困境模型中，如果信息交流顺畅，双方都能把握对方行为的变化，就能使博弈双方都明白合作是解决问题的最好选择，这将促进博弈双方达成协议。在保证型博弈模型中，当合作双方中任何一方通过信息获悉对方仍然保持合作的态度和行动，并无背叛之意时，就不会因为疑虑而放弃合作。中俄合作关系的维护和发展需要两国加大信息沟通的力度。两国加强互相了解还有助于知悉对方的合作需求与紧急程度，以及能够提供的出价等合作条件。这将有助于双方急对方之所急，危难时刻出手相助。信息沟通能够令两国更好地了解合作项目的情况，知悉双方的优劣势所在，更充分的发挥互补优势，实现更大的收益倍增效应，提高合作效率。相反，信息不对称下的谈判很容易导致合作不公平，影响长远关系。为了加强沟通，双方要探索信息透明机制的建设。

第二，采取有效的互信保障措施。首先，中俄相互之间需要作出合作承诺。中俄两国都在官方文件和国家媒体中反复强调中俄关系的重要性，彼此承诺共同推进中俄战略协作伙伴关系的发展。两国不仅通过官方言辞和媒体舆论，还通过实际行动持续地回应西方对于中俄历史包袱的炒作和挑拨，明确表态要告别历史、面向未来，坚守《中俄睦邻友好合作条约》。例如，2019年6月初，中俄两国元首发表《中俄关于新时代全面战略协作伙伴关系的联合声明》，再次宣布要加强中俄在国际事务中的战略协调与合作，共同应对新的机遇与挑战。这种不断重复的加强双边关系的承诺有力保障着双方的合作实践。合作成果的扩大也加强了两国合作关系的路径依赖。其次，在承诺基础上，中俄还要进一步相互担保。这比承诺更进一步。担保能够有效地改变双方的行为，真正意义在于增加背叛者的损失成本。它降低了背叛者与美国合作的预期收益，因为背叛者需要承担担保的损失。担保可以用各种形式来实现。中俄两国2014年签署的天然气世纪合同，期限长达30年，可谓以经济合作协议作出的合作担保。牢固的天然气供求关系将两国的利益绑定在一起，削弱双方可能的背叛动机，增强双方对保持长期合作的信心。为了稳定合作关系，两国还需要探索和建立更深的利益融合方式。再

次，主动的单方面行动也是一种担保。一方为双边合作而先期进行的投入形成沉没成本，预先向对方作出担保。因为当采取背叛策略时，沉没成本会造成损失，这就用行动增加对方对自己的信任，用诚意推进双方之间的合作。另一方在确信对方用单方面行动宣示合作的决心和意志后，必然也会采取相应的合作行为。最后，中俄双方要坚持“一报还一报”的相处原则，对于背叛者要予以惩罚。无论是通过双边关系机制，还是由遭受背叛者一方，实施惩罚都是必须的。唯其如此，才能使背叛者受到惩戒，感到后悔，从而汲取教训，改变投机心理和行为选择，长远地维护中俄两国合作关系。这一点对于以“和为贵”“以德报怨”为文化内核的中国尤其重要，暂时的惩戒是为双方长远关系作出的必要牺牲。

第三，完善中俄战略协作机制。中俄两国要进一步加强双边战略协作机制的建设，利用制度建设扩大互信。按照博弈论中如何规避背叛的观点，有效的机制建设具有突出的地位。它有利于解决双方在重复博弈中仅依靠报复策略来维持合作的方式。它不仅塑造了共同的合作前景与信心，还遏制了通过背叛进行投机的机会。中俄两国通过战略协作机制明确双方的责任，逐步建立严格的监督、奖惩机制，并完善涉及多领域的联合职能机构<sup>①</sup>。两国需要在双边关系中建立一个公正、独立的第三方来加强管理职能。例如，可以签署中俄双边的有关信息披露、联合检查、争议仲裁的协议，建立联合机构。该联合机构在初期主要是防止各说各话，加速双方沟通，在调查问题、明确责任方面统一意见。未来这个联合机构应当在更多问题上获得国家授权，成为加强两国互信的保障机制，为此双方都要向其让渡一部分主权。这是一个制度设计的问题。制度建构的问题可能是人类所有问题中最复杂、最冒险的问题，它意味着人类实现自身管理<sup>②</sup>。在这方面，中俄两国要调动更多的智慧来谋划。

## （二）合理分配收益是合作的关键

中俄合作关系中也存在合作收益的分配问题。按照现实主义的观点，两国间合作的绝对收益是促进合作的积极因素，但是相对收益也发挥很大影响。如果一国认为它的伙伴国将会获得相对多的收益，那么该国可能拒绝参与，背离或者不履行对合作安排的承诺<sup>③</sup>。中俄两国在合作中对于分配问题也较为敏感，如果中

<sup>①</sup> 杨雷：《中俄战略协作机制的有效性及其改善》，载《国际论坛》2020年第2期。

<sup>②</sup> 赵汀阳：《博弈问题的哲学分析》，载《北京行政学院学报》2005年第3期。

<sup>③</sup> [美] 大卫·鲍德温：《新现实主义与新自由主义》，肖欢容译，浙江人民出版社2001年版，第127页。



国方面获得更大的收益，那么中俄间的实力差距将会加速扩大，俄罗斯会感到担忧；如果俄罗斯获得更大的收益，则中国也会有不平衡感。在绝对收益和相对收益之间存在复杂的取舍关系，这一关系如果处理不好，可能损害两国关系长远发展。解决这一问题的较好办法是采取市场化分配原则，哪一方的投入和付出更大，哪一方的回报也应该更高，这样双方都会接受该分配比例。虽然中俄合作收益的分配目前主要通过两国政府间协商，但是双方政府可以考虑借用市场化的思路和机制来解决分配问题。在实践中如果市场化方式出现问题，两国政府再转向直接协调，以友好协商方式加以谈判解决。公平的收益分配还能够激发中俄双方的投入积极性，促进两国为合作争相作出贡献，增加共同获益。

在个别的时机或者问题领域中，中俄合作的利益分配可能出现例外情况，呈现出情侣约会博弈的特点。情侣约会模型属于协调博弈，但是双方在收益分配上并不对等。在这个博弈模型中，男孩为了追求女孩而放弃自己喜欢看的戏剧，选择女孩喜欢看的电影。追求者愿意向被追求者作出收益让渡，以使合作能够成功。而中俄在某些领域的合作也存在这一特点，在某一时机或者具体问题上，采取主动的国家对合作需求更为迫切，有求于对方，那么它会在收益分配上作出较大让步，以增强对方的合作动机。然而国家间关系毕竟不同于情侣间关系，这一分配模式不能常态化。这种模式会造成一方的不公平感，从而埋藏下日后背叛的动机。合作的分配不公平将导致一国的投入积极性下降，降低双边合作的效率，不利于中俄战略协作伙伴关系的长远发展。由此来看，精心设计市场化的分配机制是改进中俄战略协作机制的重要任务之一。

### （三）降低与美和解的收益预期是手段

美国的分化是导致中俄相互背叛的外部原因，因此降低美国的吸引力是有效的办法。为达此目的，中俄两国可以采取如下措施：

第一，从全局角度看待与美合作的收益。在囚徒困境的单轮博弈模型中，由于对美和解合作的收益巨大，中俄两国都有背叛的可能，但是如果考虑中俄关系受损后带来的损失，则这种诱惑的力量明显下降。中俄两国在安全领域背靠背，形成互保安全的态势，对彼此都具有无可替代的地缘战略价值。安全是一个国家存在的基础，中俄合作保障双方不会陷入两线作战，得以将安全的关注点分别集中在欧洲、东亚地区，这能够节省两国的安全成本，保障双方将更多的资源用于发展国内经济和改善民生。同时，美国的相对实力呈现下降趋势，其霸权正当性

也出现下滑，这导致它能够给俄国带来的合作收益也出现下降。与之相比，作为近邻的中俄两国之间的合作收益更大。双方需要强化这种认识，以抵挡外部利益的诱惑，维护中俄关系的稳定。

第二，从对美妥协后的发展结果进行反推。在这方面，博弈论中的逆向归纳法（backward induction）提供了启示。逆向归纳法的实质是从结果找原因，即首先预测自己的选择可能引起的所有结果，以及这些结果可能引发的后续反应，直至博弈结束。然后逐步倒推，以此优化自己在第一步的策略选择。按照这种方法的计算，美国为维护单极霸权，不会容忍中俄两国中的任何一方崛起，与美国改善关系的和解政策最终难以持续下去。以俄罗斯为例，冷战后“向西一边倒”外交政策的失败经验让它认识到，俄美结构性矛盾很难彻底化解，既然最终与美国的合作不会成功，那么对美妥协在第一步就应当被排除。在这种情况下，俄罗斯别无选择，只能在中美日益扩大的竞争中支持中国<sup>①</sup>。中俄两国都确信与美国博弈关系中的合作策略不是最终优势策略，都通过逆向归纳法排除了与美国妥协这一劣势策略，那么从一开始就选择中俄合作属于优势策略。

第三，继续设法扩大中俄合作收益，这是降低对美合作收益的另一办法。从保证型博弈的逻辑来分析，中俄合作给双方带来的收益将不断扩大，当这种收益达到或者超过任何一方与美国合作所可能获得的收益值之后，美国再采取任何分化中俄两国关系的政策都无济于事，因为都比不上中俄合作的收益了。保证型博弈模型不再可能转化为囚徒困境模型，这将使中俄两国的合作关系更加稳定。由于不同国家之间通过各领域合作取得的收益很难精确计算，同样无法计算出这个临界点在什么位置。但是必须承认，在较长时期内，对于中国来说，中俄关系还很难替代中美关系，对于俄罗斯也是如此。也许中俄合作的收益终究难以超越对美合作的收益，但是这种努力依然有助于扩大中俄合作的收益值，相对削弱对美和解合作的收益值，这是维护中俄关系不背叛的根本之策。

## 结 语

本研究运用两个博弈模型及其转化原理分析中俄两国对于双边关系的政策选

---

<sup>①</sup> Dmitri Trenin, *From Greater Europe to Greater Asia? The Sino - Russian Entente*, Carnegie Moscow Center, April 2015, pp. 1 - 20.

择，以证明如下的研究假设：在美国分化政策力度弱或缺位时，中俄维持和扩大合作关系；在美国加强分化中俄关系政策力度的时候，中俄合作关系有可能出现背叛现象。本研究将中俄两国外交决策过程简单化处理，忽略了较多影响因素，在实际应用中还必须考虑这些因素的影响。例如，两国的外交决策主体是多元的，行政、立法机关、利益集团与智库、民众都对外交决策产生着不同的影响；中俄两国对于同一事件的认知可能存在差异，可供选择的政策方案也更为丰富，不一定局限在两项上；两国关系中其他事态也会对博弈的决策产生或大或小的影响；外交决策的实施和控制过程也存在诸多官僚政治问题，各国决策者往往很难一切如愿；外部环境条件的制约也可能超出预期，等等。虽然这些因素在本研究中没有显著影响理论的解释力，但是在实际运用中必须根据上述复杂情况进行调整。此外，本文假设美国对中俄两国的政策是独立的外生变量，不受中俄两国博弈选择的影响，但是事实上三方间的互动影响关系仍旧存在，尽管其作用力可能有限。如何探讨中俄美三方博弈关系，这是更为复杂的研究题目。

新冠疫情的全球扩散加剧了中美关系的竞争烈度。在此趋势下，美国更有可能加大分化中俄关系的政策力度，以阻挡中国崛起、削弱俄罗斯。受这一因素影响，中俄合作关系存在着由保证型博弈向囚徒困境博弈模型转化的可能。尽管中俄关系具有历史的延续性和内在的稳定性，但是在百年未有的国际大变局面前，为了避免出现相互背叛的悲剧，两国需要加强沟通、协商完善中俄战略协作机制，以应对未来挑战。具体来说，为了应对美国的分化政策，中俄两国要加强双边互信机制的建设，用强大的制度为双方合作提供有力的保障；要完善分配制度的建设，用公平的分配机制保障两国关系走得更远；要采取措施，降低与美合作的预期收益，不断扩大双边合作的收益。

（责任编辑 胡冰）