对外经济贸易大学法学院
博士申请学位科研成果考核折算科研文献

文献形式（文献综述/读书报告）： 文献综述

文献题目： “投资者－东道国争端解决机制的合法性危机及应对—以赔偿制度为视角”文献综述

博士论文题目： 投资者－东道国争端解决机制的合法性危机及应对—以赔偿制度为视角

导 师： 石静霞

作者姓名：陈晓霞

专 业： 国际法学

学 号：201800570105

“投资者－东道国争端解决机制的合法性危机及应对—以赔偿制度为视角”文献综述

摘要：

投资者－东道国争端解决机制目前正经历合法性危机：批评者从投资条约的实体保护条款、投资仲裁的运行程序及裁决结果等方面质疑其合法性。在此背景下，针对 ISDS 机制的改革正如火如荼地进行。在这一过程中，投资仲裁对赔偿问题的处理渐渐获得关注。作为研究赔偿制度存在问题的基础，下文首先对介绍赔偿制度基本框架的文献进行梳理，对赔偿标准、估值方法、利息及成本分配等问题进行了简要的介绍。随后对探讨投资仲裁赔偿制度问题的文献进行了分类整理。在此之后， 分析了国内文献对该主题的研究状况并总结目前文献的现状及存在的不足。该文献综述主要关注两个问题：目前投资仲裁中赔偿制度的基本框架是什么？从合法性危机角度来看，投资仲裁赔偿制度存在的问题有哪些？

关键词：投资仲裁；ISDS 改革；赔偿标准；估值

近年来，国际投资法成为一个备受关注的领域。国际投资条约（International Investment Agreements, IIAs）及投资者－东道国争端解决机制（Investor-State Dispute Settlement Mechanism, ISDS）作为国际投资法的核心组成部分，是引发对国际投资法体系进行批评和反思的主要来源。[1]ISDS 作为国际法中一个相对特殊的存在，允许私人投资者对国家直接提起仲裁。国家对仲裁的同意主要通过三种方式：一是在签订的投资条约中规定 ISDS 条款（通常当投资者提交仲裁申请书时，视为对东道国仲裁要约的接受，双方达成仲裁的同意），二是在本国的外国投资法中包含仲裁条款，三是在与投资者签订的投资合同中规定仲裁条款。[2]对 ISDS 机制的批评主要集中于对基于投资条约的案件的分析，这主要是如下原因造成的：第一，基于条约的案件较多，且公开的案例较多；第二，基于条约的案件的适用法主要是投资条约，不同的投资条约事实上包含了相似的投资保护条款（禁止未给予补偿的征收，公平公正待遇，最惠国待遇，国民待遇等），因此可以更突出地体现仲裁庭在处理投资者与东道国争端时所存在的问题。本研究也主要集中在对基于条约的案件的分析上。

目前，ISDS 机制正在经历一场“合法性危机”。Susan D. Franck 作为较早关注到投资仲裁合法性危机的学者，在其 The Legitimacy Crisis in Investment Treaty Arbitration: Privatizing Public International Law Through Inconsistent Decisions 一文中通过对三组案例的详细分析指出仲裁庭对相似条款相似案例的不一致处理所造成的仲裁结果的不确定性和不可预测性的问题。[3] 该文引起了较大的反响。随着与阿根廷经济危机期间采取的措施相关的案例的裁决的发布以及投资仲裁案例的急剧增长，对投资仲裁合法性危机的关注爆炸式增加，对此主题进行探讨的文章不胜枚举。典型的文献如 Michael Waibel 等所编著的 The Backlash against Investment Arbitration: Perceptions and Reality，其从程序和实体的角度指出了投资仲裁所存在的如下问题：平行程序，仲裁员的独立性和公正性存疑（如在一些案件中是仲裁员，而在另外一些案件中是律师或者专家证人，即 “double hatting”），缺乏透明度和公众参与，不一致和相互矛盾的裁决，偏向投资者等。[4] Stephan W. Schill 指出，随着投资仲裁案件的急剧增加，ISDS 暴露出的问题越来越多，改革 ISDS 的呼声也越来越高。对 ISDS 的批评主要集中在裁决不一致、一些仲裁庭对东道国监管权的忽视、对投资者利益的偏向、仲裁员缺乏独立性与公正性、缺乏有效保证裁决正确性的机制以及高额的成本等。[5]

---

[1] Maria Laura Marceddu and Pietro Ortolani, “What Is Wrong with Investment Arbitration? Evidence from a Set of Behavioural Experiments,” *Eur. J. Int. Law* 31.2 (2020): 405–28.

[2] Taylor St John, The Rise of Investor-State Arbitration: Politics, Law, and Unintended Consequences (Oxford University Press, 2018) 8.

[3] Susan D. Franck, “The Legitimacy Crisis in Investment Treaty Arbitration: Privatizing Public International Law through Inconsistent Decisions,” *Fordham Law Rev.* 73.4 (2005): 1521–1625.

[4] Michael Waibel, Asha Kaushal, Liz Kyo-Hwa Chung and Claire Balchin (eds.). *The Backlash Against Investment Arbitration: Perceptions and Reality* (Kluwer Law International, 2010).

[5] Stephan W. Schill, “Reforming Investor-State Dispute Settlement: A (Comparative and International) Constitutional Law Framework,” *Journal of International Economic Law*, 2017.

Journal of World Investment and Trade 通过一期专栏对 ISDS 的合法性危机以及联合国国际贸易法委员会（the United Nations Commission on International Trade Law, UNCITRAL）第三工作组对其的改革提议进行了详细的介绍。[6]该专栏指出，近年来，ISDS 制度的合法性遭受质疑。ISDS 被指责偏向投资者、不透明、裁决不一致以及所裁决的高赔偿额为国家带来沉重的负担。随着改革的呼声越来越高，UNCITRAL 的成员国授权第三工作组确定 ISDS 制度所存在的问题，考虑这些问题是否需要改革措施予以解决，如果是，则考虑制定解决方案。在 2018 年 11 月于维也纳举行的会议上，第三工作组确定了 ISDS 所存在的六方面问题：过高的法律成本，程序冗长，裁决一致性问题，裁决正确性问题，缺乏多样性，以及仲裁的独立性和公正性问题。

José Alvarez 指出投资条约和 ISDS 的合法性近年来受到了广泛的质疑。[7]ISDS 被批评缺乏透明度，时间和金钱成本高、裁决不一致因此不可预测，缺乏公众参与等。在此背景下，贸发会议、国际投资争端解决中心和贸易法委员会尝试对 IIA 以及 ISDS 制度进行改革。由 Daniel Behn 等编著的 The Legitimacy of Investment Arbitration: Empirical Perspectives 一书从实证研究的角度分析投资仲裁所面临的合法性危机。[8]该书指出，在 ISDS 陷入合法性危机漩涡的 20 年来，该体系几乎每个方面都收到挑战和批评。对 ISDS 的批评往往针对一些比较广泛和系统性的问题，如仲裁程序过于昂贵和冗长，缺乏透明度和多样性，无视公共利益，不一致的裁决等。

尽管关于 ISDS 合法性危机的讨论已经持续了近 20 年，研究 ISDS 机制存在的问题以及探寻改革方案的文章不计其数，但从赔偿角度来分析 ISDS 所存在的问题及应当如何改革的研究却并不多见。[9]许多有关赔偿制度的研究将重点放在对赔偿制度的一般性介绍上，直到近些年来，才陆陆续续有更多的研究将重心放在赔偿制度所存在的问题上。有关赔偿的问题最初也没有被纳入到 UNCITRAL 的改革日程中去，直到 2019 年 4 月第三工作组的会议上该问题才被归入“其他关切”旗下，作为讨论的主题之一。[10]会上提及仲裁庭对损害赔偿额的不正确计算的问题以及仲裁庭裁定的高额损害赔偿对国家采取监管措施可能造成的“寒蝉效应”（即国家因担心被诉而不敢行使其监管权，以采取维护公共利益等的新措施，如烟草控制措施等）。此外，损害评估也被列为能源宪章条约（energy charter treaty, ECT）现代化进程中所要讨论的主题之一。[11]

---

[6] Malcolm Langford et al., “Special Issue: UNCITRAL and Investment Arbitration Reform: Matching Concerns and Solutions,” *J. World Invest. Trade* 21.2–3 (2020): 167–87.

[7] José E Alvarez, “ISDS Reform: The Long View,” *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.* 36.2 (2021): 253–77.

[8] Daniel Behn, Ole Kristian Fauchald and Malcolm Langford eds. *The Legitimacy of Investment Arbitration: Empirical Perspectives* (Cambridge University Press, 2022).

[9] Rubins and Kinsella 指出，“赔偿问题依旧是国际投资法中最缺乏清晰理解和最不可预测的领域之一。” Noah Rubins and N. Stephan Kinsella, International Investment, Political Risk and Dispute Resolution: A Practitioner's Guide (Oceana Publications, 2005) 258.

[10] UNCITRAL, Report of Working Group III (Investor–State Dispute Settlement Reform), Thirty-seventh session (New York, 1–5 April 2019), UN Doc No A/CN.9/970, paras 26–28.

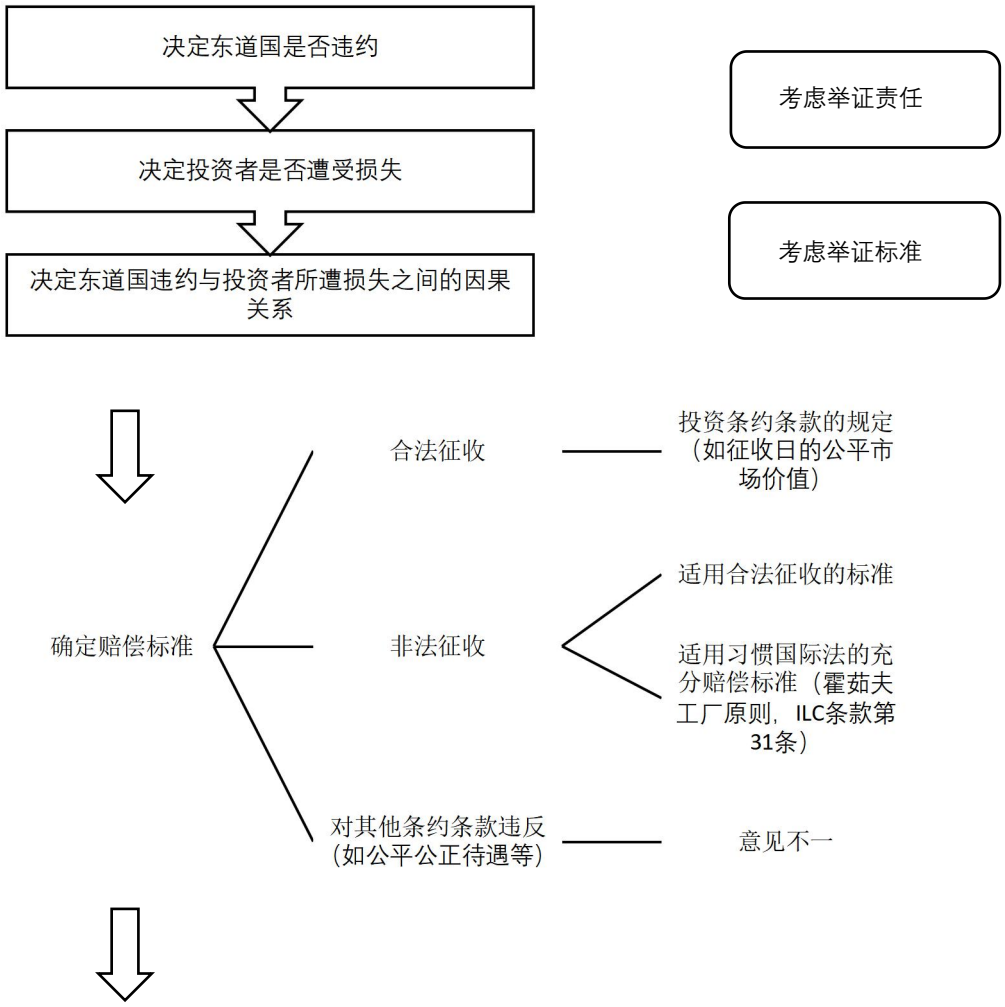
[11] Energy Charter Conference, Approved Topics for the Modernisation of the Energy Charter Treaty (2018), https://www.energycharter.org/media/news/article/approved-topics-for-the-modernisation-of-the-energy-charter-treaty/, last accessed Jan 3, 2022.

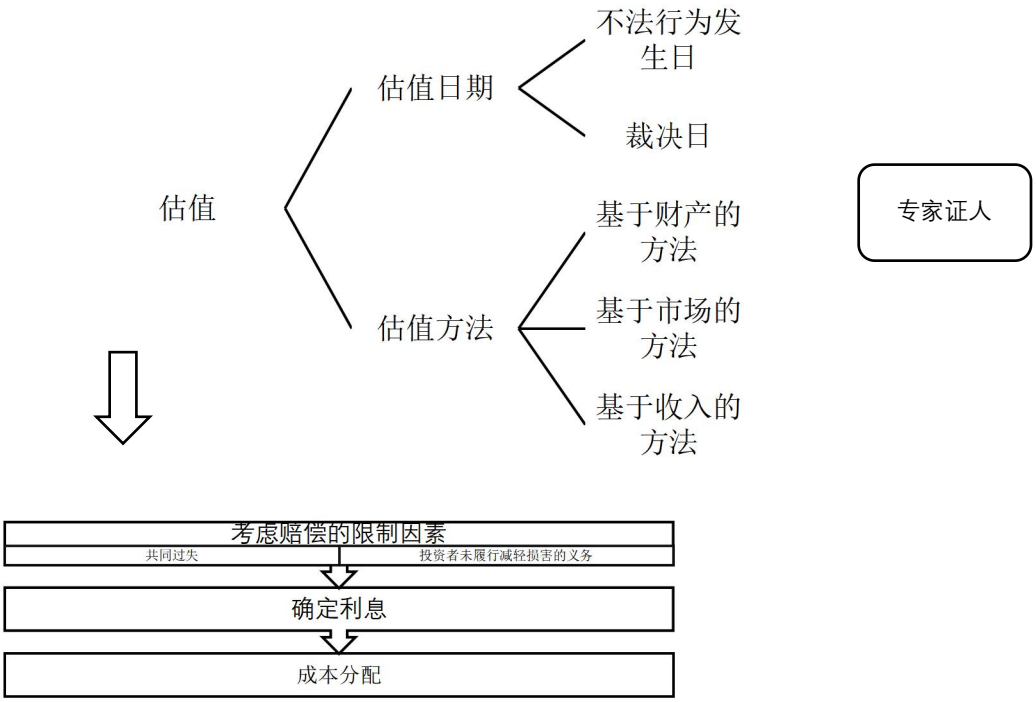
下文首先梳理了对赔偿制度的现有框架进行介绍的文献，而后对分析赔偿制度存在的问题的文献进行了整理。

一、赔偿制度的现有框架

鉴于赔偿问题的复杂性，为方便理解，在进行相关文献梳理之前，笔者通过下图一展示了目前投资仲裁中有关赔偿制度的基本框架。具体来说，投资仲裁对赔偿问题的处理主要涉及如下步骤：在确定东道国不法行为后分析东道国不法行为与投资者损害之间的因果关系；确定适用何种赔偿标准；解决与估值相关的问题（估值方法和估值日期的选择）；考虑有无影响或限制赔偿的因素；确定利息；分配仲裁成本。此外，赔偿中也涉及举证责任、举证标准以及专家证人的问题。

图一：赔偿制度的现有框架





跨国争端管理（Transnational Dispute Management, TDM）一刊在 2007 年的一期专栏中通过 22 篇论文讨论了投资仲裁中赔偿问题的各个方面，介绍了投资仲裁中赔偿制度的现有框架，分析了六个方面的问题：补偿和损害赔偿的一般法律原则；违反不同条约条款的赔偿标准（征收及其他投资保护条款如公平公正待遇）；东道国在国际公法的其他领域的权利和义务，如保护环境的义务对赔偿评估的影响；违反投资合同的损害赔偿；估值问题；以及利息和成本问题。[12]Thomas Waelde 和 Borzu Sabahi 的 Compensation, Damages and International Investment Law 作为该系列的第一篇文章，系统性地涵盖了国际投资法中有关赔偿的各个问题。[13]作者首先解释了补偿（compensation）与损害赔偿（damages）等基本概念以及调整赔偿问题的主要原则（如霍茹夫工厂原则）。随后，作者介绍了对征收以及非征收其他违反条约行为的赔偿标准。目前，对于征收而言，许多投资条约规定了充分补偿标准（full compensation）。对于违反其他条约条款，如国民待遇或公平公正待遇，仲裁庭大多参照习惯国际法中的赔偿标准。之后，作者介绍了主要的估值方法及应用每种方法所面临的挑战及注意事项。仲裁庭所应用的估值方法主要分为两类，一类是往回看（backward-looking）的估值方法，主要是以资产或成本为基础的估值方法，即通过投资的历史成本或账面价值等来估价；另一类是前瞻性（forward-looking）的估值方法，主要是以市场为基础或以收入为基础的估值方法。紧接着，作者讨论了因果关系及减少赔偿的相关要素。作者指出，因果关系这一概念要求不法行为与损害后果之间有合理的联系，从而排除对并非由不法行为引起的损害的赔偿。减少补偿的要素主要包括共同过失、投资者减轻损害的义务等。最后，作者对利息问题进行了简要介绍。其他 21 篇文章也主要围绕上述六个问题中的一个或多个展开。

[12] Irmgard Marboe, "Introduction to the TDM Special Issue 'Compensation and Damages in International Investment Arbitration'," *Transnatl. Disput. Manag.* 4.6 (2007): 1–11.

[13] Thomas Waelde and Borzu Sabahi, "Compensation, Damages and International Investment Law," *Transnatl. Disput. Manag.* 4.6 (2007): 1–65.

Sergey Ripinsky 与 Kevin Williams 的 Damages in International Investment Law 在对仲裁裁决分析的基础上全面并系统地介绍了国际投资法中的赔偿问题。[14]该书主要由三部分组成。第一部分（1-3 章）介绍了赔偿的基础理论。第一章对基本的概念（如赔偿、补偿、外国投资）以及投资争端解决制度进行了概括。第二章对损害赔偿的国际法渊源进行了简要的论述（国际投资条约，习惯国际法，一般法律原则等）。第三章分析了投资仲裁中的金钱救济与非金钱救济，并指出金钱救济在国际投资法中的优先地位。第二部分（4-8 章）是本书的核心部分。第四章介绍了投资者寻求赔偿的三类诉因：征收；违反非征收投资条约义务（如公平公正待遇）；违反国际投资合同。对于征收而言，作者指出了非法征收与合法征收的区别：在非法征收的情况下，赔偿往往会考虑财产被征收之日后的升值情况且可能包含附带费用或其他间接损失。第五章讨论了充分赔偿标准、因果关系问题（causation）以及举证责任与举证标准相关的问题。第六章对估值问题进行了深入的分析。作者以通俗易懂的方式解释了投资仲裁中通常采用的三种估值方法：基于收入的估价法（如贴现现金流）；基于市场的估价法（在公开市场上出售的类似资产的价值）以及基于资产的估价法。作者进而讨论了各个方法的优点、问题及适用范围。第七章讨论了投资者可以对何种损害寻求赔偿（如投资支出、利润损失及精神损害等）。第八章讨论了可能影响赔偿的限制因素，如共同过错（contributory fault）、投资者减轻损害的义务（mitigation of damages）、投资风险对损害计算的影响以及危急情况（state of necessity）对赔偿的影响等。第三部分（9-10 章）探讨了利息的计算依据损害赔偿的支付货币及税收等问题。此外，该书包括四个附件。附件 I 至附件 III 列出了本书涉及的案例以及案例中国家的相关措施、对赔偿的适用法律、赔偿标准以及估值方法。附件 IV 列出了一些具有代表性的投资条约的征收条款。这些表格是浏览相关案例及查询该书所依据的主要资源的有用指南。作者表明，一方面，国际投资法中对赔偿问题的处理有一个粗略的法律框架，另一方面，仲裁庭在诸多问题上享有广泛的自由裁量权。该书的封面似乎暗示了作者对于目前投资仲裁赔偿问题处理的态度：虽然有一定的规则存在，但由于仲裁庭的酌处权，它就像是一个掷骰子游戏一样，赔偿的结果并不可预测。

Irmgard Marboe 在其 Calculation of Compensation and Damages in International Investment Law 对投资争端解决中赔偿问题的现有框架进行了系统性的分析和介绍。[15]该书第二版还对自 2008 年以来的投资仲裁案件有关赔偿的决定进行了详细的介绍，其通过表格详细列举了每个案例所涉及的投资、东道国的违规行为、索赔的经济损失、补偿/赔偿标准、赔偿额、估值方法、利息以及仲裁庭对成本的分配。除了导论和总论外，该书的实体部分共有 5 章，分别介绍补偿（compensation）和损害赔偿（damages）的概念、补偿/损害赔偿标准、估值方法、国际实践中对估值方法的应用以及利息的计算，较为全面的涵盖了投资仲裁与赔偿问题相关的各个步骤。

作者首先指出，补偿与损害赔偿的区别在于，补偿主要是针对合法征收，其功能主要是基于被征收财产的价值对投资者进行补救，而损害赔偿主要针对非法行为，其功能

[14] Sergey Ripinsky and Kevin Williams. *Damages in International Investment Law* (British Institute of International and Comparative Law, 2008).

[15] Irmgard Marboe, *Calculation of Compensation and Damages in International Investment Law 2nd Edition* (Oxford University Press, 2017).

在于修复不法行为造成的损害。补偿与损害赔偿的不同功能也影响着投资仲裁赔偿的计算方法。作者紧接着介绍了评估补偿和损害赔偿的最主要的标准。作者指出，有关合法征收的补偿标准通常会在投资条约中作出规定。相关条款通常选择“公平市场价值”作为估值标准，其反映了公开市场上潜在买家愿意向潜在卖家支付的价格。而损害赔偿则是考虑如果没有非法行为，受害者本应处于的财务状况。正如霍茹夫工厂原则要求的那样，赔偿应消除非法行为的所有后果，并尽可能恢复假设非法行为没有发生情况下事物的应然状态。

随后，作者概述了最具影响力的估值方法，即市场或可比销售估价法（通过比较相同或类似资产的销售等相关市场数据来估价）、收入为基础的估价法（通过资产的收入和支出数据评估资产可能产生的未来预期收益，从而估算资产的当前价值）以及以资产或成本为基础的估价法（以企业资产价值与负债之间的差额为基础估价）。所有估值方法均可适用于公平市场价值标准或霍茹夫工厂原则。投资仲裁中专家证人通常参与估值过程，从而帮助仲裁庭具体适用估值方法。

作者进一步解释了对三个估值方法具体适用方法。具体来说，市场或可比销售估价法中通常通过评估股票价格、已有交易来估值。作者对通过上市公司的股票价格来预估其价值持怀疑态度，不仅是因为股票市场的波动性，更是因为这一方法忽视了意愿购买者为获得公司的控制权所愿意支付的交易溢价。以收入为基础的估价法的最为复杂，也是仲裁庭适用较多、实践中争议较大的估值方法。作者指出，目前对选择估算收入的基础的实践并不一致，通常包括如下几个方面：利润、净收入、现金流等。“持续盈利”（going concern）在实践中并不是仲裁庭适用以收入为基础的估价法的条件。仲裁庭预测收入时可能会考虑如下因素：过往业绩分析，公司经营计划，总体经济环境等。实践中拒绝采用收入法的理由通常是：过往业绩记录缺乏，缺乏未来盈利能力，实际投资数额与计算的预期收益差异过大，争端双方根据对未来预期收入的估算差异过大，公司财务状况欠佳，适用收入法估价程序费用昂高等。作者指出，实践中仲裁庭似乎越来越倾向于使用收入法，尽管该种方法依赖于仲裁员的主观推测（speculative）且其结果取决于诸多变量。以资产或成本为基础的估价法通常会评估资产的账面价值（以公司资产负债表为基础，企业全部资产扣除折旧、损耗及摊销后与全部负债的差额），重置价值（修复或替换资产所需的成本）或清算价值（公司撤销或解散时出售公司资产可得的净额）。有关估值的具体问题，Mark A. Kantor 的 Valuation for Arbitration: Compensation Standards, Valuation Methods and Expert Evidence 一书进行了详细的介绍。例如，该书通过一整个章节分析了 DCF 方法的组成部分。[16]

作者随后介绍了赔偿中利息相关的问题，主要涵盖利率、利息期间以及单利与复利的问题。仲裁庭适用的利率包括当事人合意约定的利率、借款利率（投资者借款利率、国家借款利率等）、银行同业拆借利率、政府债券利率等。作者讨论了选择合适利率的方法。其认为，由于公司通常通过借贷而非投资证券来保证运营，因此适用投资者的借款利率可能更为合适。作者发现，自 2000 年开始，仲裁庭更频繁地适用复利，给出的主要理由是，根据经济和商业实践，借贷利息通常都是复利的。

[16] Mark A. Kantor, *Valuation for Arbitration: Compensation Standards, Valuation Methods and Expert Evidence* (Kluwer Law International, 2008).

Borzu Sabahi 对投资仲裁中的赔偿问题进行了系统性的介绍。[17]作者首先研究了具有里程碑意义的霍茹夫工厂案中所反映的国际法中的赔偿原则的历史根源。这些原则的根源可以追溯到被纳入欧洲大陆法律体系的罗马法和私法概念。作者详细介绍了霍茹夫工厂案中的赔偿标准及将受损害方置于若不法行为没有发生时的应然状态的赔偿要求。随后，作者介绍了在处理征收赔偿时，有关区分合法和非法征收案件的最新趋势，以及这种区分对赔偿金额的影响。作者也探讨了对非征收违反条约行为的赔偿标准问题。作者介绍了一些主要的估值方法，也讨论了有关精神损害赔偿、利息以及仲裁费用的问题。最后，作者介绍了一些影响或限制赔偿的因素，如因果关系等。

Christina Beharry 和 Elisa Méndez Bräutigam 也对投资仲裁中的赔偿和估值问题进行了系统性介绍。[18]作者分析了与赔偿相关的主要问题，包括举证责任，因果关系，赔偿标准，估值方法，对赔偿的限制因素以及利息等。作者首先介绍了仲裁庭在决定赔偿相关事宜时所适用的法律渊源。对于基于投资条约的案件而言，在处理赔偿问题时，仲裁庭首先检查所适用的投资条约是否包含相关条款。目前，大多数投资条约仅在征收条款中含有对征收补偿的相关规定。这些条款通常规定对征收应当予以充分、及时、有效的补偿，然而，这些条款往往并未涉及对计算赔偿数额的具体指导。由于缺乏关于赔偿的详细规则，仲裁庭在决定赔偿问题时往往拥有广泛的自由裁量权。鉴于投资条约中往往提及国际法原则或规则作为投资仲裁的适用法，在行使这种自由裁量权时，仲裁庭也常参照国际法中有关国家责任的规定，主要包括：国家对国际不法行为的责任条款（ILC 条款），国际案例以及 1992 年世界银行发布的《外国直接投资待遇问题指导方针》（World Bank Guidelines on The Treatment of Foreign Direct Investment）。ILC 条款第 31 条规定，“1. 责任国有义务对国际不法行为所造成的损害提供充分赔偿。2. 损害包括一国国际不法行为造成的任何损害，无论是物质损害还是精神损害。”第 34 条规定了充分赔偿的三种方式，即恢复原状、补偿和抵偿（restitution, compensation and satisfaction）。投资仲裁中仲裁庭很少要求东道国恢复原状或抵偿，而常常裁决金钱赔偿。ILC 条款被投资仲裁庭广泛适用，同时，一些评论家质疑该规则是否能适用于处理非国家之间的争端。仲裁庭也常常引用国际案例来处理赔偿问题，如常设国际法院（PICJ）对于霍茹夫工厂一案的判决及美伊求偿庭的裁决。此外，仲裁庭在处理赔偿问题时也常常提及《外国直接投资待遇问题指导方针》。该指导方针为外国投资的准入和待遇提供了不具约束力的指导。其中指南 IV 中包含了与赔偿相关的建议。这些条款为一些术语，如“公平市场价值”提供了定义，并解释了在不同情况下应采用哪种估值方法。对于基于合同的仲裁而言，投资合同中可能包含有关赔偿问题的条款。例如，合同可能规定解决争议所适用的国内法，包括与计算赔偿相关的法律。

作者紧接着介绍了三个与赔偿问题相关的一般性问题，即举证责任，因果关系及赔偿标准。就举证责任而言，作者指出，根据谁主张谁举证的一般原则，投资者作为声称

---

[17] Borzu Sabahi, *Compensation and Restitution in Investor-State Arbitration: Principles and Practice* (Oxford University Press, 2011).

[18] Christina Beharry and Elisa Méndez Bräutigam, “Damages and Valuation in International Investment Arbitration,” in *Handbook of International Investment Law and Policy*, eds. Julien Chaisse, Leïla Choukroune, and Sufian Jusoh (Springer, 2021), 1423–1454.

受到经济损害的一方，需要提供证据来支持其主张。对于采用何种证明标准（standard of proof），仲裁庭并未达成一致的意见。大部分仲裁庭似乎采用合理确信标准（reasonable certainty），而其他的一些仲裁庭则采用可能性平衡（balance of probabilities），足够确信（sufficient certainty）等标准。对于因果关系而言，投资者必须证明其损失是由东道国的行为造成的。因果关系分析的目的在于区分可补偿的损失—可归因于国家不法行为的损失—与国家不必承担赔偿责任的损失。若仲裁庭发现国家有不法行为，但投资者没能证明其受损结果是由国家不法行为引起的，则因果关系不成立，国家也不需对该投资者作出赔偿。对于因果关系的分析应当在仲裁庭裁定东道国违约之后，且在进行赔偿计算之前进行。为了证明因果关系，投资者需要证明国家的违约行为与其损失在事实上和法律上都有关联。仲裁庭对事实因果关系的建立采用了不同的标准，一些采取了较为严格的标准，如不法行为“必然”（necessarily）导致投资者的损失，而一些则允许一定不确定性的存在。此外，ILC 条款评注指出，“过远”（too remote）或“过于间接”（consequential）的损害不属于赔偿的范围。因此，投资者无法追回因国家行为而造成的任何损失，而只能追回那些“可预见”（foreseeable）、“直接”（direct）或不法行为是其“近因”（proximate）的损失。实践中仲裁庭对该要求的解释也存在巨大分歧。

就赔偿标准而言，作者介绍了对三种不同行为的赔偿标准，即征收，非征收条约条款的违反，及违反合同的行为。作者指出，许多投资条约中规定要求对征收予以充分、及时、有效的补偿，尽管大多投资条约对该术语并未给出明确界定，通常仲裁庭将这个标准等同于“公平市场标准”。一些人认为该标准适用于所有征收的情况，而另一些则认为该标准仅适用于合法征收，对于非法征收，则适用于 ILC 条款中的充分赔偿标准。理论上，充分赔偿标准可能会导致更高的赔偿结果。然而，实践中，无论适用条约标准还是充分赔偿原则，仲裁庭的估值结果是相似的。仲裁庭在适用充分赔偿原则时，也是根据“公平市场标准”来计算赔偿。适用充分赔偿原则比适用条约标准赔偿额高出的一部分主要是充分赔偿标准可能考虑财产被剥夺之后的所出现的增值。目前，只有少数仲裁庭裁定对征收发生后财产的增值进行赔偿，这可能主要是因为很少有投资在能够被征收后增值。尽管发展中国家一直在试图促进“适当赔偿”（appropriate compensation）标准的适用，但其对投资仲裁庭对赔偿标准的理解影响甚微。对于违反其他条约条款（如公平公正待遇，国民待遇，最惠国待遇，保护伞条款，禁止履行要求）的行为，该行为所造成后果的严重程度在评估损害赔偿时具有决定性作用。当该行为导致的损害后果于征收相同时，仲裁庭往往会采取“公平市场标准”。作者指出，对于非征收的条约违反，采用充分赔偿原则时，考虑到非征收违约所造成的金钱损害通常低于征收所造成的损害，损害赔偿应仅限于“因国际不法行为而造成的实际损失”。对于违反合同的行为，仲裁庭通常要求赔偿实际损失（damnum emergens，如履行合同所产生的费用）及预期利益损失（lucrum cessans，如合同可能产生的净利润）。

作者随后介绍了三种主要的估值方法： 以收入为基础的估价法；以市场为基础的估价法及以资产为基础的估价法，这三种方法都可用来估算资产的公平市场价值。前两种方法是前瞻性的（forward-looking，关注资产的盈利能力），而基于资产的估价法是往后看的（backward-looking，关注资产的投资成本）。仲裁庭对赔偿额的衡量主要是通过计算假设不法行为未发生投资的价值（hypothetical but-for value of the

investment）和投资目前的实际价值（actual value of the investment）的差额。作者指出，以收入为基础的估价法主要包括贴现现金流（discounted cash flow, DCF），调整现值法（adjusted present value, APV）和现金流量资本化方法（capitalized cash flow methods）。DCF 是投资仲裁中最常用的方法。简单来说，DCF 方法计算企业未来预期现金流的现值，然后应用贴现率以反映货币的时间价值（考虑通货膨胀等因素）。相关投资的资产绩效、盈利能力、所处的市场状况及行业前景等对于评估适用 DCF 的适当性具有重要影响。以市场为基础的方法主要是通过市场信息如股价、可比交易来估值。以资产为基础的估价法主要通过投资的账面价值、清算价值或置换价值来估价。

之后，作者介绍了限制赔偿的相关因素：投资者的共同过失，投资者未能履行减轻损害的义务，危急情况等。ILC 条款第 39 条规定，“在确定赔偿时，应考虑到受害国或寻求赔偿所涉任何人或实体由于故意或疏忽以行为或不行为促成损害的情况。”若东道国能够证明投资者由于某种故意或疏忽行为或不行为而实质上促成了其自身所遭受的损害，则可能会导致赔偿额的减少。受害方应采取合理措施减轻可以避免的损害是一项一般法律原则。例如，若投资者在遭受东道国不法行为后本可以通过售卖产品等来减轻损失，但投资者未能这样做，则东道国对于投资者的赔偿额可能会被打折扣。投资者共同过失与减轻损害的义务两个概念之间的区别主要在于，前者主要是在国家实施不法行为之前发生的，例如投资者自身未能处理好与当地居民的关系而导致东道国在合同到期之前撤销投资者的许可证，后者则在不法行为实施后，采取措施尽可能降低损失。对于危急情况而言，ILC 条款第 25 条规定当一国某种行为是保护其基本利益，对抗某项严重迫切危险的唯一办法；而且该行为并不严重损害作为所负义务对象的一国或数国的基本利益或整个国际社会的基本利益，则该国可以援引危急情况作为理由解除不遵守该国某项国际义务的行为的不法性。危急情况对于赔偿的影响尚不清楚。ILC 条款将其列为解除行为不法性的情形之一，似乎表明在危急情况持续期间，国家并没有实施国际不法行为，投资者也不能就在此期间造成的任何损害寻求赔偿。然而，ILC 条款第 27 条又规定援引解除行为不法性的情况不妨碍对该行为所造成的任何物质损失的赔偿问题。作者认为，对已经排除了不法性的行为要求给予赔偿是“令人震惊的”（rather astonishing）。

作者最后介绍了利息相关的问题。作者指出，裁决前的利息（pre-award interest, 从某个特定日期到裁决日的利息）旨在补偿投资者因东道国违约而延迟支付其赔偿金的损失。裁决后的利息（post-award interest, 自裁决日到最终支付日的利息）的目的在于激励东道国及时支付赔偿金。有关利息主要涉及三大问题：利息期间，利息率及计算利息的方式（单利或复利）。仲裁实践中对这些问题的处理仍有较大分歧。

由 Christina L. Beharry 编著的 Contemporary and Emerging Issues on the Law of Damages and Valuation in International Investment Arbitration 汇集了诸多在损害赔偿问题上具有丰富经验的从业者、专家及学者，并对投资仲裁中损害赔偿问题处理的基本原则、最近发展等进行了详细的探讨。[19]该书涵盖了对征收及非征收条约违反赔偿标准的探讨，对 DCF 等估值方法的详细介绍，对因果关系、国家风险、精神赔偿等因素

[19] Christina L. Beharry ed., Contemporary and Emerging Issues on the Law of Damages and Valuation in International Investment Arbitration (Brill, 2018).

的分析，对利息和成本分配的研究等。该书清晰地呈现了投资仲裁中赔偿问题处理的框架。

由环球仲裁评论（Global Arbitration Review, GAR）出版的 The Guide to Damages in International Arbitration 第四版从经济和法律等的角度对仲裁实践中赔偿问题的处理做出了详尽的介绍。[20]该书包含四部分：第一部分探讨适用于赔偿的法律原则（如全额赔偿）；第二部分探讨程序问题及损害赔偿专家证人的作用；第三部分探讨损害赔偿的具体量化（详细介绍各种估值方法，国家风险，利息及仲裁成本的问题）；第四部分针对特定行业的损害赔偿问题展开论述（如对石油天然气行业相关问题的仲裁等）。尽管该书不是专门针对投资仲裁赔偿问题的研究，但由于该书由经验丰富的仲裁从业者撰写，对赔偿问题进行了深入浅出地分析，其对于理解投资仲裁的赔偿问题大有裨益。

二、赔偿制度的现存问题

（一）高赔偿额

Jonathan Bonnitcha 及 Sarah Brewin 指出，投资仲裁庭裁决国家赔付的损害赔偿金很高，且一直呈现出增加的趋势。回溯到 2000 年左右，数千万美元的赔偿金被认为是巨大的。[21]而如今，远远高于该数额的赔偿金并不足为奇，甚至司空见惯。如今，投资仲裁中最高的赔偿额是 Hulley v. Russia 一案的 400 亿美元。该案是 Yukos 国有化引起的几项相关索赔中数额最高的一项，Yukos 相关案例共获赔 500 亿美元。现在有至少 50 起已知案件中，仲裁庭裁决的赔偿额超过 1 亿美元。高额赔偿金为发展中国家带来了严峻的挑战。例如，2019 年 7 月 Tethyan Copper v. Pakistan 一案中裁决的 40 亿美元赔偿金（不含利息）几乎与国际货币基金组织在此之前两个月达成的旨在促使巴基斯坦从经济大崩溃中复苏计划的救助金一样高。高额赔偿金也会为投资仲裁带来其他一系列影响。例如，基于获得高额赔偿金的可能性，投资者更倾向于提起投资仲裁，第三方资助者也更想在该机制中分一杯羹。实践中以下两种情况下判付高赔偿额的问题最为突出：第一，东道国因采取监管措施而被裁决赔付高额赔偿，即使投资者的投资依旧处于盈利的状态。例如，在 NextEra v. Spain 一案中，西班牙因财政问题调整其提供给清洁能源投资者的优惠政策，仲裁庭判给投资者 3.27 亿美元，理由是投资者有权获得在没有监管变化情况下本应获得的更高的回报率。第二，东道国因干预从未建成的计划投资而被裁决赔付高额赔偿。在这种情况下，投资者获得的赔偿金可能远远高于投资者实际投资的金额。例如，在 Tethyan Copper v. Pakistan 一案中，投资者获得 40 亿美元外加利息作为赔偿额，原因是巴基斯坦拒绝批准投资者建造和运营一座矿。仲裁庭得出这一数字的基础是其预估了如果该矿得以建成，投资者在 50 年的运营周期内可能获得的收入。因干扰未实际建成的计划投资而裁决高额赔偿，有可能助长腐败

[20] John A Trenor ed., The Guide to Damages in International Arbitration - Fourth Edition (Global Arbitration Review, 2021).

[21] Jonathan Bonnitcha and Sarah Brewin, "*Compensation Under Investment Treaties*", International Institute for Sustainable Development, 2020, https://www.iisd.org/publications/iisd-best-practices-series-compensation-under-investment-treaties, last visited Jan 2, 2022.

之风。这是因为基于高额赔偿金的可能性，投资者可能用尽一些方法以和东道国签订合同，即使投资者从未打算履行该合同。

Yarik Kryvoi 等通过对案例的研究发现，近年来，投资仲裁庭裁决国家赔付的损害赔偿金一直在增加，裁决向胜诉申请方赔付的赔偿金平均达到 1.695 亿美元。[22]与 2017 年之前裁决的赔偿金平均值和中位数相比（分别为 1.109 亿美元和 1,990 万美元），2017 年以来裁决的赔偿金增至 3.155 亿美元和 3,920 万美元。这表明裁决的赔偿金平均值增加了 184%，中位数增加了 97%。这些被认为过度的赔偿金额一直是人们日益关切的问题，因为它们对国家，特别是财政资源有限的国家产生了重大影响。Daniel Behn 指出随着一些备受瞩目的案件裁决给投资者超过 10 亿美元的赔偿，投资仲裁赔偿的公平性和合理性逐渐受到质疑。[23]一些案件中仲裁庭要求东道国支付的赔偿金占该国年度 GDP 非常高的比例，如要求利比亚支付 9.35 亿美元及要求黎巴嫩支付 2.66 亿美元的赔偿金。

Tim Hart 和 Rebecca Vélez 通过对投资仲裁案例的研究发现，仲裁庭裁决的赔偿数额的平均值为 2.983 亿美元。[24] 在 241 项涉及实体问题的裁决中，投资者索赔额超过 10 亿美元的案件有 22 起，索赔额超过 2.5 亿美元的有 66 起。随着时间的推移，投资者的索赔额明显增加。在 150 项东道国被裁定违约的案件中，仲裁庭裁决给投资者的赔偿数额的平均值为 4.793 亿美元，中位数为 1,750 万美元。

Rachel L. Wellhausen 指出，投资者在诸多案件中寻求超过十亿美元的赔偿额，且在一些案件中获得了数十亿美元的巨额赔偿。[25]这些案件包括 Occidental v Ecuador （17.7 亿美元）、Mobil v Venezuela （16 亿美元）、Yukos 相关的三个案件（约 500 亿美元）。这些高额裁决引起了广泛的关注和讨论及对投资仲裁制度合法性的担忧。

Louis T. Wells 从 Karaha Bodas Company v Indonesia 一案入手指出仲裁庭的高赔偿额过度赔偿了投资者，这种过度赔偿是由于估值方式造成的。[26]作者指出，仲裁庭在估算投资的公平市场价值时，将投资成本与项目预期未来现金流的净现值相加计算估值数额。作者指出，因该项目尚未完成，并不存在任何收入流的记录，此时仲裁庭一方面将投资成本不作任何调整计算在赔偿额内（如若投资者在建设项目时过于浪费，是否应当调整以反映公平市场价值？），另一方面又以假设该项目已完成为基准来预测现

---

[22] Matthew Hodgson, Yarik Kryvoi and Daniel Hrcka, "2021 Empirical Study: Costs, Damages and Duration in Investor-State Arbitration", BIICL Study, 2021, https://www.biicl.org/projects/empirical-study-costs-damages-and-duration-in-investor-state-arbitration?cookiesset=1&ts=1643278774, last visited Jan 2, 2022. (该数字基于 186 项裁决，不包括裁决赔偿 500 多亿美元的尤科斯案件。)

[23] Daniel Behn, "Performance of Investment Treaty Arbitration," in *The Performance of International Courts and Tribunals*, eds. Theresa Squatrito, Oran R. Young, Andreas Follesdal, and Geir Ulfstein (Cambridge University Press, 2018), 77–113.

[24] Tim Hart and Rebecca Vélez, "Study of Damages Awards in Investor-State Cases," *Transnatl. Disput. Manag.* 18.3 (2021): 1–132. （该研究基于 241 项裁决。）

[25] Rachel L. Wellhausen, "Recent Trends in Investor-State Dispute Settlement," *J. Int. Disput. Settl.* 7.1 (2016): 117–35.

[26] Louis T. Wells, "Double Dipping in Arbitration Awards? An Economist Questions Damages Awarded to Karaha Bodas Company in Indonesia," *Arbitr. Int.* 19.1 (2003): 471–82.

金流，这造成了估值过高的结果。作者指出，这种做法未能平衡投资者和东道国的利益，也会引发对仲裁制度的不满。

Toni Marzal 注意到人们对仲裁庭裁决的高额且不断增加的赔偿金越来越感到不安。[27] 一些裁决甚至高达数十亿，如 TCC v Pakistan (58.4 亿美元)，Occidental v Ecuador (23 亿美元)，Yukos v Russia (500 亿美元)，以及 ConocoPhillips v Venezuela (87 亿美元)，所有这些都占各个东道国 GDP 的 2%左右。作者经过研究指出，投资仲裁中的高额及过度赔偿主要是由仲裁庭在处理赔偿问题时所持有的三个不合理的假设导致的。在分析这三个不合理的假设之前，作者介绍了目前投资仲裁实践中处理赔偿问题时的三大支柱。第一大支柱是全面补偿 （full compensation）和全面赔偿（full restitution）原则；第二大支柱是“公平市场价值”标准（fair market value, FMV, 对资产在公开市场上出售价格的预估），由此将全面补偿/赔偿原则细化（全面补偿/赔偿意味着向投资者支付其投资 FMV 减少的部分）。第三大支柱是在确定 FMV 时对以收入为基础的估价法的明显偏好（即以投资的未来预期收益为基础评估 FMV），特别是对折现现金流（discounted cash flow, DCF，该方法首先预测投资的未来资金，而后适用折现率以预估该项投资目前的价值）方法的偏爱。作者指出，这三大支柱构成了仲裁实践中三大不合理假设的基础，而这三大假设导致了对投资者的过度赔偿。

作者表明，仲裁庭如今采取的第一大假设是，国家对合法征收进行全面补偿和对违反其他投资保护条款的行为予以全额赔偿是一种普遍的规范和共识，同样无可争议的是，计算赔偿的基础是 FMV。作者指出，实际上，国家对以上标准并未达成共识。资本输出国与资本输入国对赔偿标准的争议由来已久，例如，资本输出国通常要求征收的补偿标准为赫尔公式（充分、及时、有效的补偿），而资本输入国质疑投资者获得任何补偿的权利，或认为应当予以部分补偿。从条约语言来看，对赫尔公式和 FMV 的提及远非普遍。许多条约对征收补偿的规定并未提及赫尔公式和 FMV，而是表明应当补偿投资“公平”“真实”“真正”的价值（"fair/just/equitable value", “true value", “genuine value"）。然而，实践中仲裁庭忽略了这些条约语言的差异，往往将这些语言统统解释为适用赫尔原则和 FMV。José Alberro 在其文章中得出了相似的结论，当条约规定“真正”、“真实”的价值（genuine, actual, true）时，仲裁庭往往将此解读为公平市场价值。[28]

第二大假设是全面补偿/赔偿是一种客观标准，这意味着赔偿额评估的过程被视为是一种事实调查，从而排除了对公平原则或政策等因素的考虑。作者认为，对赔偿标准的适用并不只是一个客观衡量的过程，其中应当涉及裁决者以公平原则为指导的价值判断。例如，美伊求偿庭在 Starrett Housing 一案中决定只赔付其指定的专家证人所计算出赔偿额的 10%以下，因为赔付更多将导致不公平的结果。然而，许多投资仲裁庭在其进行损害评估时并未进行权衡各方面的考虑，例如东道国的财务状况，以达到一个更为公平的结果。

---

[27] Toni Marzal, “Quantum (in)Justice: Rethinking the Calculation of Compensation and Damages in ISDs,” *J. World Invest. Trade* 22.2 (2021): 249–312.

[28] José Alberro, “What Should the Standard of Compensation Be – Fair Market Value or Fair Value?” *J. Damages. International Arbitr.* 4.1 (2017): 3–21.

第三大假设是“价值”(value) 本质上是一个经济学概念，因此估值过程主要受经济和金融专业知识而非法律原则支配。因此，“价值”被等同于“公平市场价值”，而 DCF 方法也得到广泛的应用。实际上，“价值”作为一个相对的概念（对谁有价值？），其含义并不明确。例如，在与征收相关的争议中，投资者有权获得补偿的价值是其在公开市场上本应获得的价格，还是国家通过征收获益的价格？将“价值”等同于“公平市场价值”并普遍应用 DCF 方法是产生高额赔偿的重要原因。作者指出，不同于投资仲裁，其他领域国际法律实践对适用 DCF 向来持谨慎态度，因为“不能对推测的或不确定性损害给予赔偿”(no reparation for speculative or uncertain damage can be awarded), 而 DCF 方法主要是预估资产未来产生收入的能力。投资仲裁庭将“不能对推测的或不确定性损害给予赔偿”这一法律原则剥离出去，将估值过程视为仅与经济和金融知识相关，从而使得赔偿的法律限制不再适用，只要存在证据证明投资存在未来利润前景，就根据 DCF 方法计算出高额赔偿。

Cees Verburg 由 Yukos 入手探寻投资仲裁庭给出巨额赔偿的原因。[29]作者指出，当石油公司 Yukos 遭受俄罗斯的不法行为侵害最终破产后，持有 Yukos 公司约 60%股份的股东根据能源宪章条约（Energy Charter Treaty, ECT）提起仲裁所组成的仲裁庭认为俄罗斯违反了 ECT 第十三条（征收），并裁决俄罗斯赔偿 500 亿美元。而当 Yukos 公司诉至欧洲人权法院时，法庭认为俄罗斯违反了《欧洲人权公约》第六条（获得公正诉讼的权利）及《欧洲人权公约议定书》第一条（财产保护），但仅裁决俄罗斯赔偿 19 亿欧元。为何 60%的股东在 ECT 项下的仲裁庭得到的赔偿金比整个 Yukos 公司在欧洲人权法院项下所得的赔偿还要高如此之多？作者指出，其中一个重要的原因是 ECT 仲裁庭适用了作为习惯国际法的《国家对国际不法行为的责任条款草案》（ILC 条款）中所规定的充分赔偿标准（full reparation）且对该标准作出了有利于投资者的解释，而欧洲人权法院适用的赔偿标准则是《欧洲人权公约》第 41 条所规定的公正赔偿（just satisfaction）。

作者指出，与大多数投资条约一样，ECT 在赔偿问题上提供的指导很少。[30]第十三条规定对征收应当支付及时、适当且有效的补偿，该补偿应相当于投资的公平市场价格。但这一条款不一定适用于非法征收或违反 ECT 其他投资保护条款的行为。由于 ECT 中并没有明确规定如何处理对非法征收或违反其他投资保护条款的赔偿，ECT 项下的仲裁庭常常裁决在此情况下应当适用习惯国际法，即 ILC 条款第 31 条。第 31 条（赔偿）规定：“1. 责任国有义务对国际不法行为所造成的损害提供充分赔偿。2. 损害包括一国国际不法行为造成的任何损害，无论是物质损害还是精神损害。”仲裁庭在理解

[29] Cees Verburg, “Damages and Reparation in Energy Related Investment Treaty Arbitrations Interpreting and Applying Rules of Customary International Law Regarding State Responsibility,” *Int. Community Law Rev.* 23.1 (2021): 5–26.

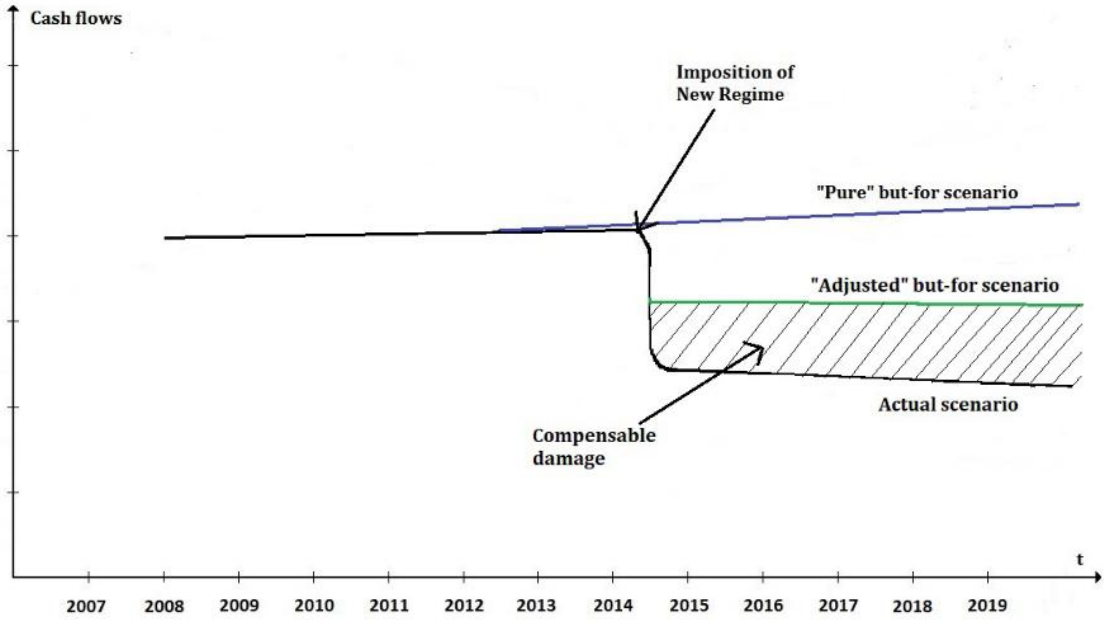
[30] Munia El Harti Alonso 也对 ECT 中赔偿问题的规定进行了说明。Munia El Harti Alonso, ECT Modernisation Perspectives: Quantum Indetermination in the Current ECT Framework – A Need to Revamp Damages Provisions in the Pursuit of Full Reparation, Kluwer Arbitration Blog, Jul 24, 2020, http://arbitrationblog.kluwerarbitration.com/2020/07/24/ect-modernisation-perspectives-quantum-indetermination-in-the-current-ect-framework-a-need-to-revamp-damages-provisions-in-the-pursuit-of-full-reparation/, last visited 11 January 2022.

“充分赔偿”时通常采用目的解释并参照霍茹夫工厂案的判决，要求赔偿应消除非法行为的所有后果，并尽可能恢复假设非法行为没有发生情况下的状态。鉴于 ILC 条款对具体的估值方法和估值日期并没有提供任何指导，仲裁庭在选择估值方法和日期时往往以完全消除东道国不法行为对投资者的影响为目的，进而选择对投资者更有利的方法和日期。在 Yukos 案中，若以征收日作为估值日期，则预估赔偿总额约为 220 亿美元，而以裁决作出日作为估值日期，则预估赔偿总额达到将近 670 亿美元。仲裁庭选择裁决日作为估值日期，因为这一日期的估值结果更高，更有利于投资者。作者认为，正是这种以保护投资者为导向对“充分赔偿”所进行的目的解释使得投资仲裁庭计算出颇有争议的高额赔偿。作者表明，若投资条约的目的是为本国和外国投资者提供一个公平的竞争环境，那么目前投资仲裁庭的做法实际上使得竞争环境更有利于投资者。投资仲裁庭似乎忽略了投资法的公法性质以及赔偿对于一国纳税人的巨大影响。

Sergey Ripinsky 通过对几个西班牙新能源案裁决的研究指出仲裁庭在计算赔偿额时没有平衡好东道国与投资者的利益，给予了投资者过高的赔偿。[31]有关西班牙新能源案的案情事实主要是，2007 年，西班牙通过立法为对可再生能源领域的投资创造了有利条件（如税收减免等），并吸引了大量外国投资。到 2011 年，西班牙面临严重的财政危机，继续实施之前的优惠政策将可能威胁到电力系统的可持续性。为此，西班牙先是对该激励计划进行了一定程度上的改动，随后则完全取消了该计划。结果，对新能源项目的投资收益远低于预期，为此，一大批投资者提起了基于 ECT 的投资仲裁。在提起的 37 个案件中，6 个案件的仲裁庭已经做出了裁决，其中 4 个仲裁庭判定投资者胜诉且要求东道国予以赔偿。在这 4 个案件中，鉴于 ECT 仅包含有关征收补偿的规则，对于其他条约条款（如公平公正待遇）的违反，仲裁庭主要基于习惯国际法适用充分赔偿标准。作者指出，与包含各种限制损害赔偿相关规定的国内责任制度相比，习惯国际法缺乏对于限制损害赔偿的完善规则。目前，投资仲裁庭对习惯国际法赔偿规则的适用也没有考虑到国家的特殊性质和社会功能。作者指出，国家有权采取措施应对国内的经济状况，若其采取的措施并未导致国内法律制度发生“剧烈”（drastic）的变动，而是较为平衡的一方面解决国内的经济问题、另一方面一定程度上降低投资者的盈利能力，则该措施不应被视为违反投资条约。与此同时，当国家采取措施导致法律制度剧烈改变从而违反条约时，仲裁庭对于赔偿问题的处理应当比较投资者在国家采取了较为平衡措施时所处的境地（收益收到一定影响）和投资者目前因国家措施所处的实际境地，而非比较根据原法律制度投资者的境地（假设国家未采取任何措施）和投资者目前的实际境地（如图二）。这种调整后的赔偿区间更为合理，因为其考虑到了国家的监管权以及投资者本应承担的一定程度政策和法律上的风险。然而，目前仲裁庭并未采取这种调整后的方法，而是直接对比若国家没有采取任何措施下投资者的假定收益和投资者在国家采取措施后的实际情况。这实际上将投资者本应承担的监管成本转移到了东道国及其纳税人身上。

图二：调整后的损害赔偿区间

[31] Sergey Ripinsky, “Damages Assessment in the Spanish Renewable Energy Arbitrations: First Awards and Alternative Compensation Approach Proposal,” *Transnatl. Disput. Manag.* 17.2 (2020): 1–26.



David Collins 指出投资仲裁庭的裁决经常达到数千万美元且在越来越多的案例中超过数十亿美元。[32]作者试图从行为经济学角度来解释这些高额裁决出现的原因。作者首先介绍了两种可能需要赔偿的损失，第一是投资的实际损失（actual loss），第二是投资的预期利润损失（lost profits）。根据实际损失计算的赔偿额可能会更准确地反映资产的市场价值，且得出的赔偿额往往较低。而目前投资仲裁庭所采取的赔偿方法主要以前瞻性和预期利润的损失为中心，对预期利润的评估往往充满了预测性和不确定性，且通常会得出更高的赔偿额。作者认为，在一些情况下，如受到东道国侵害的投资不具有未来盈利前景或者东道国所采取的措施是为了维护公共利益时（如合法征收），以实际损失来计算赔偿额更具合理性。此时应采取往回看（backward-looking）的估值方法，即以资产或成本为基础的估值方法。作者指出，仲裁庭倾向于以利润为导向计算赔偿可能是基于一种行为经济学上的偏见，即人类力求避免错失未来机会的心理（fear of missing out）。

Martins Paparinskis 指出目前投资仲裁庭所给出的高额赔偿对国家，尤其是资源有限的发展中国家所可能造成的灾难性影响。[33]例如，Tethyan Copper v Pakistan 一案中巴基斯坦在申请暂缓执行时指出，立即执行该案 59 亿美元的裁决将为其带来可怕的后果。巴基斯坦强调其正遭受的经济困境，表明若立即执行该案的裁决对其原本就已十分脆弱的经济无异于雪上加霜。执行该项裁决将挤占原本用于公共卫生、社会福利等项目的资金，这将对巴基斯坦民众，尤其是弱势群体带来灾难性后果。对于 ConocoPhillips v Venezuela 一案的 85 亿美元裁决，委内瑞拉表明，该裁决的金额占 2019 年委内瑞拉 GDP 的 13.5%，而目前其正处于经济危机。委内瑞拉表示执行该裁决将对委内瑞拉的经济和国民产生惩罚性影响（punishing effect）。作者指出，数十亿美元的投资仲

[32] David Collins, "Loss Aversion Bias or Fear of Missing out: A Behavioural Economics Analysis of Compensation in Investor-State Dispute Settlement," *J. Int. Disput. Settl.* 8.3 (2017): 460–82.
[33] Martins Paparinskis, " Crippling Compensation in the International Law Commission and Investor–State Arbitration ," *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.*June (2021): 1–24.

裁裁决或许在 2012 年前并不常见，但近些年来，高额赔偿却屡见不鲜。作者表明，这些高额裁决的产生与仲裁庭适用习惯国际法的充分赔偿标准有关。习惯国家法的赔偿标准主要在 ILC 条款中规定，作者指出，ILC 条款中并没有有关限制给出超出国家承受能力赔偿的条款。这主要是出于如下考虑：第一，该类超过国家赔偿能力的索赔在国家间关系中较为罕见（国家作为国际关系的持续参与者，出于自身利益考虑，其不大可能提出此类索赔进而危及国际秩序）；第二，就算出现此类索赔，国际法中的各项规则也能保障此类情况得到妥善的处理。然而，在投资仲裁中却并非如此。因此，需要针对投资仲裁制定新的规则以应对投资仲裁中频繁出现的过高赔偿。

（二）对赔偿问题处理的不一致性和不可预测性

Irmgard Marboe 的 Damages in Investor-State Arbitration: Current Issues and Challenges 一书详细探讨了投资仲裁庭对赔偿问题处理的不一致性从而导致的不可预测性。[34]作者指出，在投资仲裁实践中，一个值得注意的现象是，为投资者辩护的律师与通常代理东道国的律师对赔偿问题的处理存在巨大分歧，这不利于对损害赔偿问题展开理性讨论。仲裁实践缺乏一致性给人留下如下印象：对赔偿问题的处理比较随机，原被告某方获胜实质上取决于其辩论和陈述的质量。无论从学术角度还是其他考虑因素（如可预测性）来看，这都令人不满。作者指出，随着时间的推移，有关赔偿问题的一些原则已经被普遍接受，然而实践中仲裁庭对这些原则的适用依旧无法预测。作者从几个方面具体指出了有关赔偿问题处理的不一致情形。首先，对于若一项征收是为了公共利益作出的，遵循正当程序且满足非歧视条件，仅仅是投资者未获得补偿这一事实本身是否使得该征收非法，从而不能适用合法征收的赔偿标准（充分补偿，adequate compensation, 补偿数额等同于被征收财产的公平市场价值），转而适用非法征收的赔偿标准如霍茹夫工厂原则（全额赔偿，full restitution, 赔偿应消除非法行为的所有后果，并尽可能恢复假设非法行为没有发生情况下事物的应然状态），仲裁庭的意见不一。第二，仲裁庭对估值方法和估值日期的选择让人无法预测。目前在实践中大致上有三种估值方法：市场或可比销售估价法（通过比较相同或类似资产的销售等相关市场数据来估价）、收入为基础的估价法（通过资产的收入和支出数据评估资产可能产生的未来预期收益，从而估算资产的当前价值）以及以资产或成本为基础的估价法（以企业资产价值与负债之间的差额为基础估价）。仲裁庭对于相似的情况选择了不同的估值方法和估值日期，从而导致估值结果的巨大差异。第三，对于利息相关问题，如选择适当利率、利息期限、复利问题以及是否区分仲裁裁决作出前和之后的利息，缺乏一致的实践。

The Oil-Gas-Energy-Mining-Infrastructure Dispute Management (OGEMID) 开展的针对投资仲裁赔偿问题的研讨会从赔偿标准和估值等方面讨论了仲裁实践的分歧所带来的不可预测性。[35]会议分为四个部分，第一部分讨论投资仲裁中对损害的可用补救措施，第二部分讨论赔偿标准的确定问题，第三部分讨论估值方法，第四部分讨论一些较为特别的案例。Rukia Baruti 指出投资条约中对国家违反投资保护条款的相关赔偿措施规

[34] Irmgard Marboe, *Damages in Investor-State Arbitration: Current Issues and Challenges* (Brill Nijhoff, 2018).

[35] Diego Brian Gosis, "Lessons on Damages: Minutes of the OGEMID Virtual Symposium on Damages in Investment Arbitration," *Transnatl. Disput. Manag.* 15.1 (2018): 1–51.

定甚少，往往仅在征收条款中要求对征收措施予以充分、及时、有效的补偿，且将该标准与财产被征收时的公平市场价值相关联。然而，投资条约并未界定何为公平市场价值。此外，投资条约对如何处理非征收条约条款的违反的赔偿问题鲜有提及。在投资条约对赔偿问题缺乏规定的情况下，仲裁庭常常寻求国际公法中相关规则的指导，然而，国际法中缺乏针对非国家主体的救济措施的规定，因此仲裁庭常常适用针对国家间责任的相关规定。适用于国家间责任的赔偿规定可能不太适合处理私人与国家之间的关系。由于缺乏明确具体的规则的指导，仲裁庭在实践中对赔偿相关的诸多问题都有分歧。例如，是否合法征收和非法征收都适用条约中规定的赔偿标准（例如 Guaracachi v Bolivia, British Caribbean Bank v. Belize 等案中仲裁庭都认为条约中的征收补偿条款也适用于非法征收，而 UP and C.D Holding v. Hungary, ADC v. Hungary Award 等案中仲裁庭则认为条约规定的标准仅适用于合法征收，非法征收的赔偿应适用习惯国际法中的原则）？对违反其他条约条款（如公平公正待遇，国民待遇等），能否适用针对征收的赔偿标准（例如，Rumeli Telekom v Kazakhstan 一案的仲裁庭认为针对征收的赔偿标准可用于计算对其他条约条款违反的赔偿，而 ADM v. Mexico 一案的仲裁庭则持相反意见）？Rukia 指出，在类似案件中采用不同的赔偿标准会从而导致差异巨大的结果，对于投资仲裁裁决的可预测性及合法性都提出了挑战。

Alejandro López Ortiz 进一步探讨了征收的赔偿标准，以及仲裁实践中对是否将非法征收的赔偿标准区别于合法征收的分歧。Alejandro 指出，对于那些认为应当将非法征收的赔偿标准区别于合法征收的仲裁庭而言，他们依旧对一系列问题无法达成一致意见。首先，若国家的行为是为了公共目的，非歧视且遵循正当程序，只是没有满足提供补偿这一项是否使得该征收非法，并适用更严格的赔偿标准（例如，Quiborax v Bolivia 一案中仲裁庭多数对此问题给出了肯定的答案，而仲裁员 Brigitte Stern 则不同意仲裁庭多数的意见）？其次，对非法征收的赔偿与对合法征收的补偿差别在于什么？一些仲裁庭（如 ADC v Hungary, Siemens v Argentina）认为其差异主要在于对估值日期的选择上，对合法征收而言，估值日期是征收日（或宣布征收日，若此日比征收日更早），而对于非法征收而言，则有可能移至裁决日（如果该较晚日期对投资者更有利），且征收之后获取的相关信息可以被用于估值过程。Brigitte Stern 在 Quiborax v Bolivia 一案中表达了其对这种做法的批评。Brigitte 认为，无论是合法还是非法征收，估值日都应是征收日。合法征收将获得“公正补偿”（just compensation），即征收日投资的公平市场价值，外加利息。非法征收将获得合法征收的金额，外加裁决之日前投资可能获得的利润。在计算这些利润时，不能利用征收之后获得的信息。相反，必须按照征收时已知的信息来预估利润，以反映征收时预见可能发生的情况。

Sergey Ripinsky 指出投资仲裁实践中许多由损害赔偿评估的问题仍存在争议或悬而未决，由于对赔偿问题缺乏连贯和系统的方法，导致裁决结果的不可预测性。[36]作者从以下几个方面讨论了仲裁庭对赔偿问题处理的不可预测性：非征收条约违反的赔偿标准，是否考虑国家风险，是否可以授予精神赔偿等。

[36] Sergey Ripinsky, “Assessing Damages in Investment Disputes: Practice in Search of Perfect,” *J. World Invest. Trade* 10.1 (2009): 5–37.

Kathryn Khamsi 通过对与阿根廷为应对经济危机所采取的措施而被提起仲裁的相关案件的裁决的分析指出投资仲裁庭对相似问题的不一致处理，导致投资仲裁结果的不可预测性（CMS v Argentina, LG&E v Argentina, Enron, Sempra v Argentina, and the BG Group v Argentina）。[37]作者指出，在这些案例中，尽管仲裁庭都选择了充分赔偿标准，但对于这一标准的具体适用却产生了较大的分歧。CMS, Enron, Sempra, 和 BG Group 案中的仲裁庭认为适用于征收的公平市场价值标准也应当适用于对非征收条约条款的违反。基于此，仲裁庭将预期利润计算在损害赔偿之内。相比之下，LG&E 仲裁庭拒绝适用公平市场价值标准，认为投资者所声称的预期利润尚未达到必要的确定性。LG&E 仲裁庭将赔偿限于至听证会之日投资所遭受的实际损失并扣除了阿根廷援引危急情况对赔偿的限制。仲裁庭对赔偿标准的不同理解导致赔偿额的巨大差异。这也印证了一直以来对投资仲裁裁决缺乏一致性的批评。

Zeno Crespi Reghizzi 指出仲裁庭对条约赔偿条款是否适用于非法征收及针对公平公正待遇的赔偿标准存在分歧，造成赔偿问题处理的不确定性和不可预测性。[38]作者指出，在 ADC v Hungary 中，仲裁庭认为非法征收不能适用投资条约中规定的标准，而应当适用习惯国家法的全面赔偿标准；而在 Guaracachi America, Inc. and Rurelec plc v Bolivia 等案例中，仲裁庭则认为条约文本并未区分针对合法和非法征收的赔偿标准，因此条约中的标准也适用于非法征收。对于 FET 的损害赔偿而言，鉴于投资条约并未对此做出规定，仲裁庭的做法就更为多样和复杂。

Christina L. Beharry 指出实践中仲裁庭采取一系列不同的方式对裁决前利息（自不法行为日到裁决日的利息）进行计算，这种不一致的处理方式导致不同和不可预测的结果，为投资仲裁的合法性带来挑战。[39]作者指出，由于数亿美元的索赔额和跨越数年的仲裁程序，裁决前的利息可能会对最终的赔偿数额产生重大影响，在某些情况下甚至超过损害赔偿的本金数额（如， Santa Elena v Costa Rica 一案中 1600 万美元裁决中只有 420 万美元是投资本身的价值; Aminoil v Kuwait 一案中经过利息和其他调整后，赔偿额从 8300 万美元增加到 1.798 亿美元；Wena Hotels v Egypt 一案中裁决的 1950 万美元中约有 1140 万美元由利息组成）。作者指出，实践中仲裁庭对利率的选择比较多样，主要包括以下几种：借款利率（投资者的借款利率、银行同业拆借利率加上溢价、国家借款利率等）；投资回报率（投资人的资本成本、另类投资率等）；以及固定利率。仲裁庭对为何选择某种特定的利率往往没有给出充分的解释。

---

[37] Kathryn Khamsi, "Compensation for Non-expropriatory Investment Treaty Breaches in the Argentine Gas Sector Cases: Issues and Implications," in *The Backlash against Investment Arbitration*, eds. Michael Waibel, Asha Kaushal, et al. (Kluwer Law International, 2008), 165–186.

[38] Zeno Crespi Reghizzi, "General Rules and Principles on State Responsibility and Damages in Investment Arbitration: Some Critical Issues," in *General Principles of Law and International Investment Arbitration*, eds. Andrea Gattini, Attila Tanzi, and Filippo Fontanelli (Brill, 2018), 58–73.

[39] Christina L. Beharry, "Prejudgment Interest Rates in International Investment Arbitration," *J. Int. Disput. Settl.* 8.1 (2017): 56–78.

John Y. Gotanda 探讨了仲裁中有关成本分配的不确定性。作者指出，鉴于投资仲裁常常涉及高额索赔，解决此类纠纷的仲裁成本高达数百万美元的情况并不足为奇。[40]然而，目前投资仲裁中，对仲裁成本的分配缺乏统一的实践。一些仲裁庭要求双方承担各自的费用并平摊仲裁庭的费用，另一些仲裁庭则要求败诉方承担胜诉方的费用。由于缺乏统一性，各方无法预测仲裁的成本如何分配，其最终会承担多少的仲裁费用。这会导致仲裁经济成本的不确定性，破坏争议解决系统的合法性。

（三）赔偿相关决定的正确性存疑

1. 对赔偿标准和估值标准的适用

Ronald Goodman 和 Yuri Parkhomenko 指出投资仲裁庭常常援引霍茹夫工厂案中的赔偿标准来处理对非法征收的赔偿。[41]通过对霍茹夫工厂一案的历史背景和法庭论证的详细分析，作者指出这一标准并不能自动适用于对私人投资者和国家之间的纠纷的处理。投资仲裁庭直接将该案中的标准用于处理投资者与国家之间纠纷的正确性值得怀疑。作者首先介绍了霍茹夫工厂案的相关背景：一战后，德国上西里西亚的一部分（包括霍茹夫）被划归波兰。随后，波兰颁布《清算法》，宣布所划入领土上的一切德国财产归波兰所有，基于此，波兰没收了最初由德国建立、后又转让给上西里西亚氮肥股份公司”的霍茹夫硝酸厂。作者指出，德国就波兰非法没收（unlawful seizure）霍茹夫工厂向常设国际法院（PICJ）所提起的诉讼并不是关于损害德国国民财产权的普通争端。该案中，德国并不是作为私人受害者的代表提起外交保护。德国提起诉讼的目的在于维护其自身基于《关于上西里西亚的德波公约》（Geneva Convention on Upper Silesia）的权利，为其自身所遭受的损失寻求赔偿。因此，霍茹夫工厂一案的判决有其特殊性。

作者指出，霍茹夫工厂案对充分赔偿标准的适用至少有三方面的限制，这些限制决定了霍茹夫工厂标准不应被投资仲裁庭普遍适用。这三方面的限制分别为：第一，充分赔偿标准的适用取决于所涉法律权利的性质（国家对国家的责任与国家对私人的责任不同）。霍茹夫工厂案是国家之间的争端。法庭明确指出国家权益和个人权益始终处于不同层面，个人与一国因同一不法行为而遭受的损害无法相提并论。当一主权国家寻求追究另一国家的国际责任时，即使当其为其国民提供外交保护时，相较于为其国民追回损失，其有更重要的利益需要维护—维护国际秩序。因此，对于一国侵害另一国的不法行为，为了维护以国家主权平等原则为基础的国际秩序，实施侵害的国家需要“消除非法行为所造成的一切后果”。为此，在霍茹夫工厂案中，法庭选择充分赔偿标准是出于保障国际和平与安全考虑。相比之下，投资者与国家之间的仲裁主要是为投资者的私人商业利益提供救济，给予投资者直接将国家诉诸仲裁的权利并不意味着投资者可以寻求适用于国家间争端的充分赔偿。第二，法庭考虑对估值日期的调整（以裁决作出日为估值日期，而非不法行为发生日），是根据该案的特殊情势而作出的“不寻常”的（unusual）、例外的（exceptional）决定（促使《关于上西里西亚的

[40] John Y Gotanda, “Consistently Inconsistent : The Need for Predictability in Awarding Costs and Fees in Investment Treaty Arbitrations,” *ICSID Rev.* 28.2 (2013): 420–37.

[41] Ronald E.M. Goodman and Yuri Parkhomenko, “Does the Chorzów Factory Standard Apply in Investment Arbitration? A Contextual Reappraisal,” *ICSID Rev.* 32.2 (2017): 304–25.

德波公约》的履行以确保波德之间的平衡，从而保证上西里西亚地区以及国际局势的稳定）。第三，充分赔偿的义务取决于违反的国际义务的性质以及行为的严重程度。霍茹夫工厂案所涉及的违法行为并不是非法征收，而是“对即使加以补偿也不能征收的财产的剥夺”。波兰的行为所违反的是旨在确保领土分割后国际和平和稳定的《关于上西里西亚的德波公约》，其性质与投资条约有根本不同。

Mohammad-Ali Bahmaei 和 Hassan Faraj Mehrabi 指出一些仲裁庭对非法征收估值日期的确定采取最有利于投资者的标准，即取征收日或裁决日中估值最高的一天作为估价日期。[42]作者质疑这种做法的正确性，指出其缺乏法律依据，实质上是在越权要求国家支付惩罚性赔偿且是对霍茹夫工厂原则的错误适用。例如，Yukos Universal v Russia 一案中的仲裁庭在裁定俄罗斯的行为构成非法征收后，认为条约中将估值日定在征收日的规定仅适用于合法征收，对于非法征收而言，投资者可以选择征收日或裁决日中对其更有利的日期进行估值。仲裁庭指出，该决定是根据 ILC 条款第 35 条和第 36 条第一款作出的。第 35 条规定“在并且只在下列情况下，一国际不法行为的责任国有义务恢复原状，即恢复到实施不法行为以前所存在的状况：(a) 恢复原状并非实际上办不到的；(b) 从恢复原状而不要求补偿所得到的利益不致与所引起的负担完全不成比例。”第 36 条第一款规定“一国际不法行为的责任国有义务补偿该行为造成的任何损害，如果这种损害没有以恢复原状的方式得到赔偿。”仲裁庭指出，根据以上条款，恢复原状和补偿分别是主要和补充救济措施。当将恢复原状中的“原状”定为投资在裁决日的状况，如果征收日到裁决日投资价值增加，这意味着恢复原状的成本更高，因此，在无法恢复原状的情况下所得的赔偿额也应更高。而对于投资价值减少的情况，恢复原状不能妥善弥补投资者在征收日到裁决日之间投资价值下降的损失，因此需要补充赔偿。也就是说，在被征收财产在征收日后价值增加的情况下，投资者应当享受其带来的利益，但他们不承担因时间推移财产价值下降的风险。

作者认为，从长远来看，这种解释会损害投资仲裁的可信度。首先，这种做法实质上是在要求国家支付惩罚性赔偿，其在 ILC 条款中找不到依据（事实上，ILC 条款的评注强调在赔偿问题上应做到微妙的平衡，避免不合理地以牺牲另一方为代价使一方获利），也与国际法院的判决背道而驰（ICJ 在最近的一项判决中重申，国际法排除惩罚性赔偿，赔偿不应具有惩罚性或示范性效果）。此外，仲裁庭的此种做法也很有可能超出了国家对仲裁同意的范围。投资仲裁庭的主要职能是解决当事人双方的争议，确定投资者所遭受的损失。在主权国家并未明确授权投资仲裁庭可以采取惩罚性措施的情况下，仲裁庭行使此种权力将超过仲裁条款的范围。第二，这种做法也并未正确适用霍茹夫工厂原则。霍茹夫工厂的充分赔偿标准（full reparation）要求赔偿应尽可能地消除（wipe out）非法行为的所有后果，并重建该行为未实施的话极为可能（in all probability）存在的状况。若在征收日之后投资价值增加的情况下将裁决日定为估值日，其并不是对充分赔偿标准的正确适用，因为这种方法所计算出的赔偿额并不是重建非法行为未实施、企业尚在投资者的控制之下投资本应存在的状况。这种方法没有考虑在投资被征收之后投资价值的增加可能是因为东道国的妥善管理和经营，换句话说，如果投资未被征收，由投资者继续管理和经营该项投资可能并不会产生此项收益。此

[42] Mohammad-Ali Bahmaei and Hassan Faraj Mehrabi, “The Valuation Date of an Unlawfully Expropriated Property in International Investment Arbitration: A Critique of Acquisitive Valuation,” *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.* 36.2 (2021): 441–63.

外，其忽略了霍茹夫工厂原则中十分重要的一部分，即重建非法行为未实施时投资“极为可能”（in all probability）存在的状况。这其中包含了对概率和风险的考虑。投资者的投资是否在征收之后“极为可能”增加？或者这种增值是由于一些意外事件而不可预见的？仲裁庭在投资价值增加时将估值日定为裁决日，而在投资价值下降时又将估值日定为征收日，这实际上使得投资者免于承担征收日和裁决日之间的一切风险，将一些概率事件视为事实，这是对霍茹夫工厂原则的根本误读。

作者认为，无论是合法征收还是非法征收，以及投资的价值在征收之日起是增加、下降还是保持不变，均应以征收日作为估值日期。为了反映非法征收与合法征收的区别，在非法征收的情况下，赔偿的范围不限于投资在征收日的市场价值，而是可以扩展到包含征收日至裁决日之间投资极为可能产生的利润以及间接损失。对利润的估计应排除对征收日之后所获得的信息的利用，由此，东道国得以对那些征收时可以合理预见的损害承担责任，从而平衡投资者和东道国的利益，保证投资仲裁的合法性。

Jonathan Bonnitcha 等从对估值方法的选择和应用的角度探讨了仲裁庭对赔偿问题处理的正确性。[43]作者指出，目前一些案件中对 DCF 方法的选择和应用的正确性值得怀疑。ILC 条款中对第 36 条的评注提及 DCF 方法时指出，“在采用贴现现金流法确定资本价值时将面临一系列困难。该方法蕴含对各种推测性要素的分析(如贴现率、币值波动、通货膨胀数字、商品价格、利率和其他商业风险)，而这些要素对结果具有重要影响。”“与有形资产相比，利润(以及按收入计算的无形资产)较容易受商业和政治风险的影响，而且越是对将来进行预测越是如此。在过往裁决给予未来利润损失的案例中，所涉的预期收入流往往已获得足够的确定性，已经被认为是受到法律保护的利益。这通常是通过合同安排或者有可靠的交易历史而实现的。”对比这一描述和 Tethyan Copper v Pakistan 一案中所涉的情形，需要对该案仲裁庭选择 DCF 估值的正确性打上一个问号。在该案中，当投资者被拒绝授予采矿租约时，其尚未和巴基斯坦达成任何采矿协议以规定特许权使用费率等问题。因此，即使巴基斯坦遵守了投资条约规定的义务，对投资者签发了项目进行所需的采矿租约，采矿协议能否得以签署以及财务相关条款如何规定仍面临着很大的不确定性。然而，仲裁庭无视这种不确定性并采纳了投资者方专家证人的意见，以假设巴基斯坦会签署采矿协议且该协议包含了有利于投资者的条款为基础来对投资进行估值。这种方法的正确性值得怀疑，因为巴基斯坦即使签发了采矿租约，其仍享有极大的自由权决定是否与投资者签订采矿协议以及协议条款如何规定。在本案中，投资者对未来收入的预期并未构成具有足够确定性的受法律保护的利益。

2. 裁决对赔偿决定的论证不充分

对仲裁决定进行充分论证对确保裁决的正确性和投资争端解决机制的合法性至关重要。目前，对仲裁庭推理过程的研究大多集中在对投资实体法和一些程序性问题的讨论和批评上，针对仲裁庭赔偿决定论理进行探讨的文章屈指可数。Hon. Charles N. Brower 和 Michael Ottolenghi 指出投资仲裁庭往往未能解释其得出赔偿金额的过程，且缺乏

[43] Jonathan Bonnitcha et al., “Damages and ISDS Reform: Between Procedure and Substance,” *J. Int. Disput. Settl.* (2021): 1–34.

对为何选择适用某种估值方法的具体讨论。[44]这使得当事人无法理解为何仲裁庭得出了裁决的金额，也引发了对投资仲裁合法性的质疑。

Stephanie Mullen 和 Elizabeth Whitsitt 在 Quantum, Annulment and the Requirement to Give Reasons: Analysis and Reform 一文中探讨了 ICSID 仲裁庭对赔偿决定的说理所存在的问题。[45]作者通过对具体案例的研究指出，一些仲裁庭对于其所作出的赔偿决定未能给出适当的论证，以向当事人说明其作出决定的依据。当当事人依照 ICSID 公约第 52 条第一款(e)项以仲裁庭未能说明其裁决所依据的理由寻求撤销裁决时，撤销委员会虽承认仲裁庭对赔偿决定缺乏明确的推理过程，但往往拒绝基于此原因撤销裁决。作者指出，撤销委员会通常强调仲裁庭对赔偿问题的处理所享有的自由裁量权，当仲裁庭未能为其赔偿决定提供清晰的论证时，撤销委员会常常试图自行根据现有信息推断或解释仲裁庭的推理过程。作者认为，这种做法是对 ICSID 公约第 52 条第一款(e)项的错误适用。作者认为，根据 ICSID 公约第 52 条第一款(e)项的措辞，若仲裁庭对其所作的决定未能提供理由或者提供的理由不充分(insufficient)、自相矛盾(contradictory)或无根据(frivolous)，撤销委员会所应采取的补救措施是全部或部分撤销裁决，而不是扮演解释者的角色去推断仲裁庭的论证过程以试图证明其合理性。作者承认赔偿问题错综复杂，仲裁庭对该问题也享有较大的自由裁量权，然而，广泛的自由裁量权并不会也不能减轻仲裁庭提供充分说理的职责。恰恰相反，如此广泛的自由裁量权的存在使得 ICSID 公约第 52 条第一款(e)项的重要性更为突出—若仲裁庭不为其裁决提供理由，当事人对仲裁庭如何推导出其结论一无所知，则裁决的公平性和正确性也无从得以保障，投资仲裁的合法性危机也无法得到解决。

Matthew Swinehart 指出，投资仲裁庭在决定赔偿问题时缺乏充分的论证，在一些案例中，仲裁庭似乎只是简单的将赔偿额定为双方当事人估值的中间值（split the baby, award damages at the midpoint of the two sides' valuations）。[46]一个经常被引用的例子是 Santa Elena v Costa Rica 一案。在该案中，仲裁庭对被征收资产的估值恰好是当事人双方及其专家证人计算的两个不同金额总和的一半，而没有任何支持该数额的证据及对相关证据的分析。这常常被批评为仲裁庭对双方当事人估值的“锚定效应”（anchoring effect）。这种“锚定效应”可能进而促使双方当事人及其专家提出更为分化的估值，即投资者可能提出更高的索赔额，东道国则预估更低的赔偿额。这种“锚定效应”在 Malcolm Langford 与 Daniel Behn 对案例的实证研究中似乎得到了证实。[47]Malcolm 和 Daniel 对截至 2017 年 8 月 1 日的所有包含赔偿决定的仲裁裁决进行了分析（共 178 个案例，其中 148 个案例的赔偿信息是公开的）。作者在比较了历年来投资者索赔的数额与最终实际赔偿数额的比率之后，发现两者的比率非常稳定。在

[44] Hon. Charles N. Brower and Michael Ottolenghi, “Damages in Investor-State Arbitration,” in *Contemporary Issues in International Arbitration and Mediation: The Fordham Papers 2007*, ed. Arthur W. Rovine (Brill, 2008), 65–84.

[45] Stephanie Mullen and Elizabeth Whitsitt, “Quantum, Annulment and the Requirement to Give Reasons: Analysis and Reform,” *Arbitr. Int.* 32.3 (2016): 59–80.

[46] Matthew Swinehart, “Reliability of Expert Evidence in International Disputes,” *Michigan J. Int. Law* 38.2 (2017): 287–347.

[47] Malcolm Langford and Daniel Behn, “Managing Backlash: The Evolving Investment Treaty Arbitrator?,” *Eur. J. Int. Law* 29.2 (2018): 551–80.

1990 年到 2004 年之间大约是 44%，2005 年到 2017 年一直维持在 36%，综合所有年份该比率约为 39%。几十年来，投资者索赔的数额与仲裁庭最终裁定的数额的比率始终保持稳定，即使索赔的损害赔偿额随着时间的推移在显著增加，且所使用的估值技术也一直在发展，这似乎一定程度上印证了仲裁庭锚定投资者的索赔额从而得出最终赔偿额的说法。

Catherine Amirfar 强调仲裁庭对赔偿决定进行充分论证的重要性：国际投资仲裁的当事人通常会花费数年时间起草诉状、准备听证会、收集证据、聘请专家并支付高额法律费用，若仲裁庭最终在裁决中对赔偿决定没有提供充分的论证，可能会使当事人产生这样一种印象：仲裁庭的决定缺乏依据，对具体估值方法的提及也只是一种增加可信度的策略，尤其是当仲裁庭的估值数额刚好介于当事人双方的估值之间时。[48]作者指出，未能提供充分说理的赔偿决定将会加剧投资仲裁所面临的合法性危机。

Sean Stephenson 在 Quantum and Reasons in Investment Treaty Arbitration: The Next Reasoning Frontier?[49] 一文中通过对案例的研究指出，大量裁决缺乏对于赔偿决定的充分论证和分析。许多仲裁庭并没有进行仔细推理，而是简单地引用专家报告或者自己预估出一个数字，其对于如何确定这些数字也没有提供强有力的支撑理由。这使得许多裁决不满足仲裁推理的应有标准，即通过对损害推理的具体解释，当事人和第三方能够理解赔偿决定是如何作出的、基于何种理由作出的并通过该解释重现仲裁庭的推理过程。作者指出，这些问题并未通过诉诸于仲裁撤销委员会而得到解决。由于 ICISD 撤销的高标准和限制性以及仲裁庭所享有的广泛的自由裁量权，当事人在成功寻求撤销作为补救措施的情况十分有限。作者认为，仲裁庭应对其赔偿决定进行详细的论证和推理，这不仅是仲裁员职责的一部分，更是完善投资争端解决机制的重要一环。充分的推理有助于提高投资仲裁裁决的透明度、可预测性和合法性，尤其是在仲裁庭做出高额赔偿裁决的情况下。

（四）仲裁员及赔偿专家证人的专业性、独立性及公正性

普华永道所做的针对仲裁赔偿的实证研究发现，仲裁中由被申请方聘请的专家证人所计算的赔偿额通常是申请方专家证人所给出数字的 13%。[50]这一数字表明由当事人指定的专家证人对赔偿问题的巨大分歧。这一分歧也引发了对当事人指定的专家未能就损害赔偿评估提供客观独立意见的担忧。

Adam Douglas 指出，投资仲裁损害赔偿额的评估近年来引发了较大的争议。当投资者的专家证人将一家企业估值为 10 亿美元，东道国的专家证人估值为 1.95 亿美元，而

---

[48] Catherine Amirfar, "The Role of Damages Calculations in the Legitimacy of International Investment Arbitration," in *Contemporary Issues in International Arbitration and Mediation: The Fordham Papers 2015*, ed. Arthur W. Rovine (Brill, 2016), 108–118.

[49] Sean Stephenson, "Quantum and Reasons in Investment Treaty Arbitration: The Next Reasoning Frontier?," *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.* 36.2 (2021): 392–412.

[50] PricewaterhouseCoopers, "Damages in international arbitration: Mind the gap", 2015, https://www.pwc.co.uk/forensic-services/disputes/insights/assets/pdf/2015-international-arbitation-damages-research.pdf, last visited Jan 2, 2022.

仲裁庭最终裁定其价值为 4.97 亿美元时 (OIEG v. Venezuela)， 人们势必会质疑为何对同一项资产的价值评估会如此悬殊。[51]投资仲裁的仲裁员往往是法律专家，而非经济或金融专家，这构成了其处理赔偿问题的一大挑战。[52]投资者与东道国方的专家证人对于赔偿问题的巨大分歧更加剧了仲裁庭的困境。因此，仲裁庭对赔偿问题的处理也常被诟病为不够专业也缺乏合理的解释（通过取双方当事人估值的平均值从而"splitting the baby"）。作者指出，投资者与东道国方专家证人对赔偿额计算的巨大差异也使得人们质疑专家证人的独立性和公正性。争议双方的专家证人被视为“受雇的枪手”(hired guns)，而不是公正独立的财务问题专家，因为他们由当事人一方选择、指导和支付费用。作者认为，尽管仲裁规则没有明确规定专家所应承担的义务，但确保他们的独立性至关重要，因为仲裁庭在量化损害赔偿时常常必须依赖专家的意见。

Mélida Hodgson 和 Melissa Stewart 指出，在对投资仲裁合法性进行质疑的浪潮中，专家证人对仲裁的影响所受的关注极少。[53]直到巴基斯坦和西班牙在一系列仲裁案件中挑战 Stanimir Alexandrov 的仲裁员资格，专家证人可能带来的问题才逐渐浮现在大众视野。Alexandrov 在 Tethyan Copper v Pakistan 案中受到质疑的原因是，该案中的估值专家（Brattle Group）也在另一个 Alexandrovdamages 作为律师的案件中担任估值专家，且在两个案件中提出了相同的较为罕见的估值方法。巴基斯坦认为，Alexandrov 对促进该罕见估值方法的使用具有个人利益，因为他在另一个案件中担任律师且试图适用该估值方法。西班牙在 SolEs Badojoz GmbH v Spain 一案中进一步质疑了 Alexandrov 的公正性，因为当他作为律师时，曾多次聘请 Brattle Group，且在先前的一个案例中，其作为投资者的指定仲裁员参与仲裁时，并未披露这些信息，并最终裁决国家败诉。SolEs 一案中其他两个仲裁员 Joan Donoghue 和 Anna Joubin-Bret 表明其对是否因此撤销 Alexandrov 的仲裁员资格存在分歧，因此，最终 Alexandrov 从 SolEs 一案中辞职。

作者指出，由于赔偿问题的专业性，仲裁庭往往需要依赖专家证人的意见。然而，估值专家似乎形成了两个阵营，一部分反复被投资者聘用，而另一部分被东道国聘用，双方对损害赔偿的计算通常存在巨大差异，这使得争议双方聘请的专家证人被视为“受雇的枪手”，并导致对其专家意见的可信度产生质疑。然而，目前投资仲裁中缺乏对专家证人独立性、公正性以及可信度的进行审查以及当专家不符合如上资质时进行撤销的相关规定。由于投资仲裁中缺乏统一的证据规则和行为规则，对专家参与程序的规定因仲裁而异。例如，对于 ICSID 仲裁，ICSID 仲裁规则第 35 条规定，专家可以接受当事人以及法庭的询问，它要求每个专家证人作出如下声明：“我以我的荣誉

---

[51] Adam Douglas, “Procedural Tools to Facilitate the Quantification of Damages in Investor-State Arbitration,” in *Contemporary and Emerging Issues on the Law of Damages and Valuation in International Investment Arbitration*, ed. Christina L. Beharry (Brill Nijhoff, 2018), 1–26.

[52] 诸多学者指出，仲裁员缺乏处理赔偿问题的经济金融专业知识。 Hartwell, Geoffrey Beresford, Nicolas Ulmer, Serge Lazareff, Bernard Hanotiau, Geoffrey Beresford Hartwell, Nicolas Ulmer, Serge Lazareff, Bernard Hanotiau, Geoffrey Beresford Hartwell, et al. “Assessing Damages-Are Arbitrators Good at It? Should They Be Assisted by Experts? Should They Be Entitled to Decide Ex Aequo et Bono: Some War Stories.” *J. World Invest. Trade* 6.1 (2005): 7–22.

[53] Mélida Hodgson and Melissa Stewart, “Experts in Investor-State Arbitration: The Tribunal as Gatekeeper,” *J. Int. Disput. Settl.* 9.3 (2018): 453–63.

和良心郑重声明，我的陈述符合我的真诚信念。”该规定似乎旨在确保专家的独立性和公正性，然而，该规定并没有涉及有关对专家证人的独立性公正性及可信度的审查以及专家不符合这些规定时的处理办法。UNCITRAL 仲裁规则第 29 条规定的是仲裁庭对指定的专家证人的要求，但并未涉及对当事方指定的专家证人的相关规定。第 29 条表明，当事方在仲裁庭指定专家证人之前，可告知仲裁庭他们是否对仲裁庭指定的专家的资格、公正性或独立性有任何异议。IBA 取证规则第 5 条和第 6 条虽对于专家证人参与仲裁有了更为详细的规定，但该规定并不涉及质疑专家或其意见的有关规则。随着数百万、数十亿美元的裁决越来越频繁地出现，专家证人的资格问题不容忽视。估值意见的可信度是投资仲裁制度合法性的核心，因此，对专家证人参与投资仲裁应当有一套系统的标准。

三、国内研究状况

目前我国学者对于投资仲裁赔偿问题的关注较少，相关文献不仅数量较少，且大多发表在 2010 年之后。对投资仲裁赔偿问题进行体系化介绍的文献寥寥无几，较为突出的是由朱明新所著的《国际投资争端赔偿的法律问题研究》，该书较为全面地分析了赔偿标准、估值方法以及限制赔偿数额的相关因素。但该书并未深入讨论赔偿制度存在的问题及如何完善以应对合法性危机。[54]绝大多数关于投资赔偿的文献由硕士学位论文或期刊文献组成，对赔偿问题的某个具体的方面进行研究。具体来说，目前的文献关注较多的是投资仲裁中的（1）精神赔偿问题，如朱明新的《国际投资仲裁中的精神损害赔偿研究》[55]、刘倩美《国际投资仲裁中的精神损害赔偿研究》[56]及靳晶晶《ICSID 投资条约仲裁中国家的精神损害赔偿问题研究》[57]等对仲裁庭能否裁决精神赔偿以及相关争议进行讨论；（2）赔偿标准问题，如朱雅妮《国际投资损害赔偿标准与仲裁实践》[58]，朱明新《国际投资法中违反非征收投资条约义务的损害赔偿研究》[59]及伍海玲《东道国违反非征收义务完全赔偿标准适用研究》[60]等；（3）估值计算问题，如李尊然《国际投资仲裁中的补偿计算方法研究》[61]及朱雅妮《国家与投资者间争端的损害赔偿:法律标准与经济估值》[62]等。简单来说，国内文献对投资仲裁赔偿制度的研究十分有限。

与此同时，国内文献对于投资仲裁赔偿制度所存在的问题已经有了初步的探讨。例如，对于高赔偿额的问题，徐崇利指出投资仲裁实践对于间接征收的认定和补偿呈现出偏袒外国投资者的倾向，对间接征收的构成设置了较低的门槛，在补偿问题上又概采全

[54] 朱明新：《国际投资争端赔偿的法律问题研究》，中国政法大学出版社 2015 年版。
[55] 朱明新：《国际投资法中违反非征收投资条约义务的损害赔偿研究》：载《甘肃政法学院学报》2012 年第 3 期，第 15-23 页。
[56] 刘倩美：《国际投资仲裁中的精神损害赔偿研究》，西南政法大学 2013 年硕士论文。
[57] 靳晶晶：《ICSID 投资条约仲裁中国家的精神损害赔偿问题研究》，山东大学 2018 年硕士论文。
[58] 朱雅妮：《国际投资损害赔偿标准与仲裁实践》：载《湖南师范大学社会科学学报》2017 年第 2 期，第 70-77 页。
[59] 朱明新：《国际投资法中违反非征收投资条约义务的损害赔偿研究》：载《甘肃政法学院学报》2012 年第 3 期，第 15-23 页。
[60] 伍海玲：《东道国违反非征收义务完全赔偿标准适用研究》，西南政法大学 2019 年硕士论文。
[61] 李尊然：《国际投资仲裁中的补偿计算方法研究》：载《法商研究》2015 年第 1 期，第 156-164 页。
[62] 朱雅妮：《国家与投资者间争端的损害赔偿:法律标准与经济估值》：载《法学杂志》2017 年第 4 期，第 77-85 页。

部补偿标准，而未能考虑东道国维护公共利益的目的采取适当补偿标准，导致投资者得到高额的赔偿。这种做法未能平衡东道国与投资者的利益，导致对投资者的偏袒和过度赔偿。[63] 朱明新表达了类似的观点，指出仲裁实践中对间接征收的损害赔偿多采取直接征收“全有或全无”模式，而并未区分合法或非法间接征收，忽略了东道国追求公共利益的目的，造成了偏袒投资者的后果，导致对投资者的过度补偿。[64]李尊然注意到投资仲裁庭常常采用公平市场价值方法来作为补偿计算方法。[65]其后果是，在资产不存在公开市场的情况下，使用现金流折现法计算公平市价需要作出过多假设和进行猜测，从而导致价值高估。王艺琳指出投资仲裁多采用金钱性救济，与此同时，赔偿额居高不下，为东道国尤其是发展中国家的财政带来巨大负担。[66]作者以阿根廷为例，指出阿根廷因采取应对经济危机的措施被频频提起投资仲裁，饱受巨额赔偿之苦，无法还清高额的赔偿。作者引用国际投资仲裁专家 Gus van Harten 的观点，指出仅 CME 诉捷克案中作出的赔偿额就大致相当于一个国家的全部医疗福利预算。张建注意到投资仲裁案件通常涉及较高的赔偿金额。[67]在 2007 到 2012 年 5 年间，至少有 7 起案件的仲裁裁决作出超过 1 亿美元的赔偿额，另有多起未决案件中投资者的索赔额超过了 10 亿美元。此外，在尤科斯股东诉俄罗斯仲裁案中，仲裁庭判定俄罗斯赔付 500 亿美元；在艾克森诉委内瑞拉案中，仲裁定裁定委内瑞拉赔付 9.09 亿美元；在时代公司诉乌克兰案中，仲裁庭裁定乌克兰赔付 94 亿美元。作者指出，这些巨额赔偿甚至可能令发展中国家在赔付后破产，对败诉国的财政乃至国运影响深远。

一些文献也指出了对赔偿处理的不一致性和不可预测性的问题。例如，田键指出仲裁庭对于是否区分合法征收与非法征收所应适用的赔偿标准存在分歧。一些仲裁庭认为合法征收适用条约规定的充分赔偿标准，非法征收则适用习惯国际法上的全面赔偿标准；而另一些仲裁庭则认为条约中的充分赔偿标准适用于合法及非法征收。适用不同的赔偿标准将导致赔偿金额的巨大差异。对赔偿标准适用的分歧造成了赔偿决定的不可预测性。[68]程安迪也表达了类似的观点，指出长期以来，仲裁庭对于非法征收所应适用的救济标准存在不同主张，一部分仲裁庭适用投资条约规定的标准，而另一部分适用习惯国际法全面赔偿标准，导致结果的不可预测性。作者认为，非法征收应区别于合法征收，适用更高的救济标准，即习惯国际法下的全面赔偿原则：首要救济形式为恢复原状， 在无法恢复原状的前提下方可以补偿金及损害赔偿金的方式替代。[69]陈丹艳注意到仲裁庭对于违法征收的认定及应适用的赔偿标准有不同的实践。一些仲裁庭区别违法征收与合法征收所适用的补偿标准，一些仲裁庭则在违法征收情形下仍适用合法征收补偿标准。仲裁庭对于仅违反赔偿要件的征收是否构成违法征收也有不同的

---

[63] 徐崇利：《利益平衡与对外资间接征收的认定及补偿》：载《环球法律评论》2008 年第 6 期，第 28-41 页。

[64] 朱明新：《国际投资法中间接征收的损害赔偿研究》：载《武大国际法评论》2012 年第 1 期，第 270-292 页。

[65] 李尊然：《国际投资仲裁中的补偿计算方法研究》：载《 法商研究》2015 年第 1 期，第 156-164 页。

[66] 王艺琳：《国际投资仲裁裁决的救济类型分析——兼论非金钱性救济在国际投资仲裁裁决中的运用》：载《北京仲裁》2016 年第 4 期，第 18-40 页。

[67] 张建：《国际投资仲裁庭对精神损害赔偿的管辖权问题》：载《中国国际私法与比较法年刊》2018 年第 2 期，第 228-244 页。

[68] 田键：《国际投资争端中补偿与损害赔偿的界定与区别——基于合法征收与非法征收的分析》：载《理论月刊》2017 年第 10 期，第 183-188 页。

[69] 程安迪：《国际投资仲裁中非法征收的救济标准》：载《北京仲裁》2019 年第 4 期，第 154-178 页。

意见。这种不一致的做法导致赔偿决定难以预测。[70]朱雅妮和左海聪指出仲裁庭在赔偿分析中对因果关系的认定采取了不同的标准，导致裁决的不一致性以及结果的不确定性。[71]一些仲裁庭在分析因果关系时限制了东道国责任范围，采取直接性标准，即损害应当是东道国行为的直接后果。例如，在 S.D. Myers.案中，投资者主张加拿大应赔偿其采取的禁令所导致的投资者的利润损失，以及投资者原本计划将所获利润投向另一个项目的机会的丧失。仲裁庭拒绝用可预见性标准，而采用了直接性标准，裁定加拿大赔偿投资者丧失的利润。对于丧失的投资机会，因其与加拿大的措施之间的关系过于间接而无需赔偿。而另一些仲裁庭则采取了可预见性标准，如 CME v. Czech Republic 仲裁庭。

简而言之，国内文献对于投资仲裁中的赔偿问题已经存在一定的分析，然而，此种分析仍相当有限。首先，国内文献研究的范围十分有限。大多数学者的关注点主要在征收的补偿标准上，对赔偿制度的其他方面偶有提及。另外，这些研究大多由期刊论文组成，集中在某个细小的点，对赔偿制度并没有体系化的分析，因此无助于对赔偿制度所存在问题的系统化理解。其次，国内文献大多停留在介绍仲裁庭处理补偿问题的不同路径层面，对仲裁庭处理方式是否合理存在一定的分析，但并不够深入。换言之，目前文献的关注点主要不是对赔偿制度存在问题的深入分析。最后，目前文献中虽对具体案例有所提及，但并未对案例进行系统地分析。案例是研究投资仲裁赔偿制度存在问题的重要来源，若只是对个别案例进行零星地探讨，读者无法得知某些案例中仲裁庭所采用的做法是普遍做法还是个别情况。唯有对案例进行体系化的分析和研究，才能够呈现出一个完整的研究结果。总而言之，一方面，我国越来越多地参与到投资仲裁案件中，而另一方面，我国文献对投资仲裁赔偿制度的研究十分有限，这对于我国应对投资仲裁案件、理解并提高投资仲裁赔偿制度而言十分不利。因此，开展针对投资仲裁赔偿制度的系统性研究至关重要。

四、总结

经过对文献的整理和分析可以发现，现有文献对赔偿的综合研究多限于对仲裁庭适用的赔偿标准、估值方法等进行体系化介绍，而对于仲裁制度所存在的问题并没有详细的讨论。另一方面，有关探讨仲裁问题的文献，则只是就赔偿中的一个方面展开，如对利息和成本分配的讨论，缺乏对仲裁赔偿问题的全面总结。此外，现有文献也很少从合法性危机的角度来分析仲裁案例中处理赔偿时所暴露出的问题。在国际投资法及投资争端解决机制经历调整的背景下，对投资条约和投资仲裁案例中有关赔偿问题的处理的研究非常重要。只有全面理解赔偿处理存在的问题，才能更好的改革现有制度，解决其所面临的合法性危机。

五、参考文献

[70] 陈丹艳：《霍茹夫工厂案充分赔偿标准在国际投资仲裁中的适用与限制》：载《武大国际法评论》2020 第 1 期，第 140-157 页。

[71] 朱雅妮,左海聪：《国际投资损害赔偿中的因果关系》：载《湖湘论坛》2018 年第 6 期，第 101-112 页。

（一）中文著作

[1] 陈安主编：《国际投资法的新发展与中国双边投资条约的新实践》，复旦大学出版社 2007 年版。
[2] 张庆麟主编：《国际投资法问题专论》，武汉大学出版社 2007 年版。
[3] 石慧：《投资条约仲裁机制的批判与重构》，法律出版社 2008 年版。
[4] 曾华群主编：《国际经济新秩序与国际经济法的新发展》，法律出版社 2009 年版。
[5] 朱明新：《国际投资争端赔偿的法律问题研究》，中国政法大学出版社 2015 年版。

（二）中文论文

[1] 曾华群：《外资征收及其补偿标准:历史的分野与现实的挑战》：载《国际经济法学刊》2006 年第 1 期，第 38-69 页。
[2] 徐崇利：《利益平衡与对外资间接征收的认定及补偿》：载《环球法律评论》2008 第 6 期，第 28-41 页。
[3] 李滨：《国际投资仲裁中的精神损害赔偿——以 ICSID“沙漠道路工程公司诉也门”仲裁案为分析对象》：载《仲裁研究》2011 年第 1 期，第 15-20 页。
[4] 朱明新：《国际投资仲裁中的精神损害赔偿研究》：载《现代法学》2011 年第 5 期，第 121-131 页。
[5] 朱明新：《国际投资法中间接征收的损害赔偿研究》：载《武大国际法评论》2012 年第 1 期，第 270-292 页。
[6] 朱明新：《国际投资法中违反非征收投资条约义务的损害赔偿研究》：载《甘肃政法学院学报》2012 年第 3 期，第 15-23 页。
[7] 李尊然：《国际投资仲裁中的补偿计算方法研究》：载《法商研究》2015 年第 1 期，第 156-164 页。
[8] 刘晓华：《国际投资仲裁中法人精神损害赔偿标准——以 ICSID 案例为视角》：载《中山大学法律评论》2017 年第 2 期，第 83-105 页。
[9] 张建：《国际投资仲裁庭对精神损害赔偿的管辖权问题》：载《中国国际私法与比较法年刊》2018 年第 2 期，第 228-244 页。
[10] 朱雅妮，左海聪：《国际投资损害赔偿中的因果关系》：载《湖湘论坛》2018 年第 6 期，第 101-112 页。
[11] 王海平：《国际油气投资仲裁损害赔偿估值方法探析》：载《国际石油经济》2019 年第 10 期，第 85-91 页。
[12] 陈丹艳：《霍茹夫工厂案充分赔偿标准在国际投资仲裁中的适用与限制》：载《武大国际法评论》2020 年第 1 期，第 140-157 页。

（三）学位论文

[1] 刘倩美：《国际投资仲裁中的精神损害赔偿研究》，西南政法大学 2013 年硕士论文。

[2] 唐凯：《国际投资仲裁中适用〈国家责任条款草案〉的若干问题研究》，中国青年政治学院 2015 年硕士论文。
[3] 薛颖丰：《国际投资法中的征收补偿规则研究》，西南政法大学 2017 年硕士论文。
[4] 靳晶晶：《ICSID 投资条约仲裁中国家的精神损害赔偿问题研究》，山东大学 2018 年硕士论文。
[5] 伍海玲：《东道国违反非征收义务完全赔偿标准适用研究》，西南政法大学 2019 年硕士论文。
[6] 叶朱丹：《 ICSID 视角下的精神损害赔偿》，北京外国语大学 2021 年硕士论文。

（四）英文著作

[1] Balchin, Michael Walbel, et al. The Backlash Against Investment Arbitration: Perceptions and Reality (Kluwer Law International, 2010).
[2] Beharry, Christina L., ed. Contemporary and Emerging Issues on the Law of Damages and Valuation in International Investment Arbitration (Brill, 2018).
[3] Behn, Daniel, Ole Kristian Fauchald, and Malcolm Langford, eds. The Legitimacy of Investment Arbitration: Empirical Perspectives (Cambridge University Press, 2022).
[4] Chaisse, Julien, Leïla Choukroune, and Sufian Jusoh, eds. Handbook of International Investment Law and Policy (Springer, 2021).
[5] Gattini, Andrea, Attila Tanzi, and Filippo Fontanelli, eds. General Principles of Law and International Investment Arbitration (Brill, 2018).
[6] John, Taylor St, The Rise of Investor-State Arbitration: Politics, Law, and Unintended Consequences (Oxford University Press, 2018).
[7] Marboe, Irmgard, Calculation of Compensation and Damages in International Investment Law 2nd Edition (Oxford University Press, 2017).
[8] Marboe, Irmgard. Damages in Investor-State Arbitration: Current Issues and Challenges. (Brill, 2018).
[9] Rovine, Arthur W., ed. Contemporary Issues in International Arbitration and Mediation: The Fordham Papers 2007 (Brill, 2008).
[10] Rovine, Arthur W., ed. Contemporary Issues in International Arbitration and Mediation: The Fordham Papers 2015 (Brill, 2016).
[11] Sabahi, Borzu, Compensation and Restitution in Investor-State Arbitration: Principles and Practice (Oxford University Press, 2011).
[12] Squatrito, Theresa, et al., eds. The performance of international Courts and Tribunals (Cambridge University Press, 2018).
[13] Trenor, John A., ed. The Guide to Damages in International Arbitration - Fourth Edition (Global Arbitration Review, 2021).
[14] Waibel, Michael, Asha Kaushal, et al. eds. The Backlash Against Investment Arbitration: Perceptions and Reality (Kluwer Law International, 2008).

（五）英文论文

[1] Alvarez, José E. “ISDS Reform: The Long View.” *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.* 36.2 (2021): 253–77.

[2] Bahmaei, Mohammad-Ali, and Hassan Faraj Mehrabi. “The Valuation Date of an Unlawfully Expropriated Property in International Investment Arbitration: A Critique of Acquisitive Valuation.” *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.* 36.2 (2021): 441–63.
[3] Beharry, Christina L. “Prejudgment Interest Rates in International Investment Arbitration.” *J. Int. Disput. Settl.* 8.1 (2017): 56–78.
[4] Bonnitcha, Jonathan, Malcolm Langford, Jose M Alvarez-Zarate, and Daniel Behn. “Damages and ISDS Reform: Between Procedure and Substance.” *J. Int. Disput. Settl.* (2021): 1–34.
[5] Collins, David. “Loss Aversion Bias or Fear of Missing out: A Behavioural Economics Analysis of Compensation in Investor-State Dispute Settlement.” *J. Int. Disput. Settl.* 8.3 (2017): 460–82.
[6] Franck, Susan D. “The Legitimacy Crisis in Investment Treaty Arbitration: Privatizing Public International Law through Inconsistent Decisions.” *Fordham Law Rev.* 73.4 (2005): 1521–1625.
[7] Goodman, Ronald E.M., and Yuri Parkhomenko. “Does the Chorzów Factory Standard Apply in Investment Arbitration? A Contextual Reappraisal.” *ICSID Rev.* 32.2 (2017): 304–25.
[8] Gosis, Diego Brian. “Lessons on Damages: Minutes of the OGEMID Virtual Symposium on Damages in Investment Arbitration.” *Transnatl. Disput. Manag.* 15.1 (2018): 1–51.
[9] Gotanda, John Y. “Consistently Inconsistent : The Need for Predictability in Awarding Costs and Fees in Investment Treaty Arbitrations.” *ICSID Rev.* 28.2 (2013): 420–37.
[10] Hodgson, Mélida, and Melissa Stewart. “Experts in Investor-State Arbitration: The Tribunal as Gatekeeper.” *J. Int. Disput. Settl.* 9.3 (2018): 453–63.
[11] Langford, Malcolm, and Daniel Behn. “Managing Backlash: The Evolving Investment Treaty Arbitrator?” *Eur. J. Int. Law* 29.2 (2018): 551–80.
[12] Langford, Malcolm, Michele Potestà, Gabrielle Kaufmann-Kohler, and Daniel Behn. “Special Issue: UNCITRAL and Investment Arbitration Reform: Matching Concerns and Solutions.” *J. World Invest. Trade* 21.2–3 (2020): 167–87.
[13] Marceddu, Maria Laura, and Pietro Ortolani. “What Is Wrong with Investment Arbitration? Evidence from a Set of Behavioural Experiments.” *Eur. J. Int. Law* 31.2 (2020): 405–28.
[14] Marzal, Toni. “Quantum (in)Justice: Rethinking the Calculation of Compensation and Damages in ISDs.” *J. World Invest. Trade* 22.2 (2021): 249–312.
[15] Mullen, Stephanie, and Elizabeth Whitsitt. “Quantum, Annulment and the Requirement to Give Reasons: Analysis and Reform.” *Arbitr. Int.* 32.3 (2016): 59–80.
[16] Paparinskis, Martins. “ Crippling Compensation in the International Law Commission and Investor–State Arbitration .” *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.* June (2021): 1–24.
[17] Ripinsky, Sergey. “Assessing Damages in Investment Disputes: Practice in Search of Perfect.” *J. World Invest. Trade* 10.1 (2009): 5–37.
[18] Ripinsky, Sergey. “Damages Assessment in the Spanish Renewable Energy Arbitrations: First Awards and Alternative Compensation Approach Proposal.” *Transnatl. Disput. Manag.* 17.2 (2020): 1–26.
[19] Schill, Stephan W. “Reforming Investor-State Dispute Settlement: A (Comparative and International) Constitutional Law Framework.” *Journal of International Economic Law*, 2017.
[20] Stephenson, Sean. “Quantum and Reasons in Investment Treaty Arbitration: The

Next Reasoning Frontier?" *ICSID Rev. - Foreign Invest. Law J.* 36.2 (2021): 392–412.
[21] Swinehart, Matthew. "Reliability of Expert Evidence in International Disputes." *Michigan J. Int. Law* 38.2 (2017): 287–347.
[22] Verburg, Cees. "Damages and Reparation in Energy Related Investment Treaty Arbitrations Interpreting and Applying Rules of Customary International Law Regarding State Responsibility." *Int. Community Law Rev.* 23.1 (2021): 5–26.
[23] Wellhausen, Rachel L. "Recent Trends in Investor-State Dispute Settlement." *J. Int. Disput. Settl.* 7.1 (2016): 117–35.
[24] Wells, Louis T. "Double Dipping in Arbitration Awards? An Economist Questions Damages Awarded to Karaha Bodas Company in Indonesia." *Arbitr. Int.* 19.1 (2003): 471–82.