

国际组织中的国家权力——概念与测度*

黄宇韬 杨嘉豪

【内容提要】 国际组织的制度内竞争已成为国际政治的重要现象。追踪国家在关键国际组织中的权力排序以进行跨国别与跨时间比较具有重要价值。本文结合政治学概念测度经典范式,通过厘清背景概念、具体概念、收集分层指标与合成最终指数四步骤以测度“国际组织中的国家权力”。在概念厘清阶段,运用后置反事实工具逆向推理建立“完全自主”的国际组织所需满足的条件,归纳国际组织在运营中所面临的关键约束,进而明确国家在组织中的权力要素来源。在指数合成阶段,通过多次运用主成分分析法以检验所选指标的合理性,在避免主观赋权、多重共线性等问题的同时进行降维处理。由于联合国在国际秩序中的重要性,将其作为研究对象进行实证分析,测度出2012—2020年世界各国在组织内的权力排序变化,并进一步对联合国开发计划署进行分析,以检验本测度方法的合理性与可复制性。研究发现,尽管中国的权力排序实现了上升,但传统强国在联合国内的优势依旧难以被打破,国际话语权的结构性不平衡依然突出。中国应更有针对性地对微观层面的不足之处进行强化,进而提升在国际组织中的话语权。

【关键词】 国际组织 国家权力 反事实推理 主成分分析 联合国

【作者简介】 黄宇韬,中国社会科学院世界经济与政治研究所助理研究员。

电子邮箱:yutaohuang_cass@163.com

杨嘉豪,南开大学经济学院博士研究生。

电子邮箱:yangjiahao_97@163.com

* 本文曾于第三届“国际政治理论与实证前沿青年论坛”汇报,感谢与会专家的宝贵意见。感谢《国际政治科学》匿名审稿人和编辑部的宝贵修改建议,文中疏漏由笔者负责。本文附录可以在作者的 Harvard Dataverse 主页 (<https://doi.org/10.7910/DVN/ZHS8VB>) 下载。

一、引言

随着国际权力结构的变化,围绕重要国际组织的制度内竞争已成为国际政治突出现象的热点议题。现实主义理论将国际组织视为“国家借以推行其外交政策并为其国家利益服务的工具”。^①虽然这一论断被认为过于激进,但当前崛起国与霸权国在关键国际组织内部的博弈已引起广泛关注。崛起国希望扩大自身在组织内部的权力以在制度改革、资源分配、议程设置等方面享有更大程度的话语权,而霸权国试图阻滞崛起国的改革意图以维持自身优势地位。因此,追踪和实证国家在关键国际组织中的权力排序,特别是更为精确地量化其变化趋势,具有重要学术与应用价值。

二、既有研究的不足

国际组织指由三个及以上成员国根据国际协议设立的正式国际机制,有着制度化的组织结构、明确的组织章程,并基于此协调成员国开展集体行动。^②国际组织拥有层级化的管理结构,由专业的国际公务员运营,并根据正式的规则与程序独立地分配组织物资,推动国际议程。

在权力转移的背景下,关键国际组织内部的国家间博弈引发广泛关注。国际制度竞争可分为规则之争、机制之争、机构之争和秩序之争,规则之争是国际制度竞争的起点,机制之争是规则之争的直接载体,秩序之争是最终目的。^③机构之争是更为“实体化”的竞争,体现为主权国家对国际组织控制力的争夺,对国际体系演进的现实影响更大。不同国家的竞争策略存在显

① Colin Elman and Michael Jensen, eds., *Realism reader*, New York: Routledge, 2014.

② Abbott, Kenneth W. and Duncan Snidal, “Why States Act Through Formal International Organizations,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 42, No. 1, 1998, pp. 3-32; Biermann Frank et al., “The Fragmentation of Global Governance Architectures: A Framework for Analysis,” *Global Environmental Politics*, Vol. 9, No. 4, 2009, pp. 14-40.

③ 李巍、罗仪馥:《从规则到秩序——国际制度竞争的逻辑》,载《世界经济与政治》,2019年第4期,第28—57+155—156页。

著差异,如霸权国在相对实力出现下降时,会通过退出或威胁退出的方式来维持影响力,而崛起国可通过替代、叠加、转换和偏离四种类型来推动国际机制的改革。^①

近年来实证研究尝试更为客观地分析“国际组织中的国家权力”。定性研究主要运用类型学分析工具对国际组织进行分类,并结合案例分析对国家影响国际组织的程度进行区分。^②既有研究发现,根据领域的不同,国际组织所承担的工作越具有技术性,越倾向于授予成员国更大自由裁量权。^③根据国际组织的决策程序的差异,基于简单多数的投票规则且没有事实上的否决者的国际组织更容易在成员国间进行外交活动以增强其自主性。^④定性研究通过归类方法提炼了具有普遍规律性的现象,从整体与结构上进行概括,但针对具体国家在制度内权力对比、在不同阶段权力排序是否发生变化等问题,并不能给予精确回答。

定量研究从两种研究视角对国家的制度内权力进行追踪。其一是以国际

① Phillip Y. Lipsky, “Explaining Institutional Change: Policy Areas, Outside Options, and the Bretton Woods Institutions,” *American Journal of Political Science*, Vol. 59, No. 2, 2015, pp. 341-356; 任琳:《“退出外交”与全球治理秩序——一种制度现实主义的分析》,载《国际政治科学》,2019年第4期,第84—115页;朱杰进:《崛起国改革国际制度的路径选择》,载《世界经济与政治》,2020年第6期,第1—32+158—159页;张贵洪、余姣:《国际组织与中美战略竞争——演变、态势和影响》,载《国际展望》,2022年第5期,第44—62+163页。

② Yoram Z. Haftel and Alexander Thompson, “The Independence of International Organizations: Concept and Applications,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 50, No. 2, 2006, pp. 253-275; Jörn Ege, “Comparing the Autonomy of International Public Administrations: An Ideal-type Approach,” *Public Administration*, Vol. 95, No. 3, 2017, pp. 555-570.

③ Andrew P. Cortell and Susan Peterson, “Autonomy and International Organisations,” *Journal of International Relations and Development*, Vol. 25, No. 2, 2022, pp. 399-424. 该研究也结合定量分析证实成员间贸易依赖度、存续时间对国际组织独立性的影响,但其目的仅在于从整体上分析国际组织是否具有更大独立性。刘宏松:《国际组织的自主性行为:两种理论视角及其比较》,载《外交评论(外交学院学报)》,2006年第3期,第104—111页。

④ Erin R. Graham and Alexandria Serdaru, “Power, Control, and the Logic of Substitution in Institutional Design: The Case of International Climate Finance,” *International Organization*, Vol. 74, No. 4, 2020, pp. 671-706.

组织的行为变化为线索,以多边资源分配结果的变化为切入点证实国家权力的影响。该切入点通常把国家间的政治立场、外交关系、经济联系等双边因素作为自变量,假定大国会对重要伙伴给予支持,以此观察双边关系是否会影响国际组织的资源分配。如多篇研究发现,与美国、英国、法国等发达国家关系越紧密,包括双边贸易投资额、国际投票中的立场相似度、双边条约签订数量等就越容易获得来自世界银行的援助。^① 类似研究也应用于联合国投票立场、国际货币基金组织贷款资源分配、亚投行股权分配等领域,发现双边因素能对以上因变量产生统计意义上的显著影响,并以此推理出国家对国际组织施展权力的机制。^② 这一视角的优势在于能证实大国的制度内权力。然而,这是一种间接的方式。尽管通过逻辑推理可以接受其潜在作用机制,但就国家在国际组织中权力的大小究竟如何并无答案,权力如何施展的“黑箱”也未打开。

其二是直接聚焦于国家对国际组织某一方面的影响,以此观测是否会引起国际组织行为的改变。如从对国际组织投票权的研究递进到对投票权力的研究,以此判断国家权力大小与机构决策效率。^③ 观测国家对国际组织人员的供给能力,或进一步把内部人员分为不同层级与技术类别,以检验哪些国家实力要素会影响人员结构。^④ 该视角的优势在于能直接证明国家在

① Yooneui Kim and Youngwan Kim, “The Autonomy of International Organizations? The Analysis of Major Powers’ Influence over the World Bank’s Aid Policies,” *International Area Studies Review*, Vol. 24, No. 3, 2021, pp. 224-240; 宋锦:《美国在世界银行的影响力下降了吗——从世界银行发展融资分布得出的证据》,载《世界经济与政治》,2019年第10期,第74—98+158—159页。

② Ayse Kaya and Byungwon Woo, “China and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB): Chinese Influence Over Membership Shares?” *The Review of International Organizations*, Vol. 17, No. 4, 2022, pp. 781-813; 熊爱宗:《国际货币基金改革的政治经济学:对美国国会投票的分析》,载《世界经济》,2017年第9期,第172—192页; 漆海霞:《选边站还是左右逢源?——论中国伙伴国在联合国的立场》,载《当代亚太》,2020年第4期,第4—33+156页。

③ 罗杭、杨黎泽:《国际组织中的投票权与投票权力——以亚洲基础设施投资银行为例》,载《世界经济与政治》,2018年第2期,第127—154+159—160页。

④ Fanny Badache, “A Representative Bureaucracy Perspective on Workforce Composition in International Organizations: The Case of the United Nations Secretariat,” *Public Administration*, Vol. 98, No. 2, 2020, pp. 392-407; 陈胤默、张明:《员工结构会影响国际组织决策吗?》,载《国际政治科学》,2021年第4期,第106—141页。

某方面的权力,但存在两方面不足之处。一是仅从单一维度展开分析仍难以充分涵盖国家的权力基础。由于权力的构成要素多元,国家不会仅依赖于一种方式去影响国际组织。二是同一维度下包含过多相似变量,如何从中提炼关键因素仍缺乏厘清。研究提及国家可从资金与人员维度影响国际组织,但这仅揭示了因素的集合(cluster of factors)而非关键因素本身,因为资金维度存在不同类型的捐赠金额,人员维度也有着不同岗位的工作人员。^①不同的影响因素是平衡地构成了国家在组织内的权力,还是某些因素相对于其他因素更为关键,仍缺乏探讨。在关键因素的选取标准上存在模糊,会直接影响最终分析结果的可靠性。

因此,如何全面并精确地反映国家在国际组织中的权力排序并未得到充分研究。如何提炼构成国家在国际组织内权力的关键因素?如何追踪国家在国际组织中权力横向(国家间)与纵向(时间段)上的不同与变化?本研究探讨的问题不仅具有重要学术价值,也能为外交决策提供更为科学的参考依据。

三、研究思路

国际组织指的是联合国、国际货币基金组织等依据国际条约建立的正式国家间组织,并不包括未设立秘书处的周期性会议(如G20)与临时性国际协调机制(如朝核四方会谈)。尽管非正式国际机制日益发挥着重要作用,但国家在其中施展权力的机制存在本质差异。^②本文的研究对象须符合两项特征。一是有着稳定的组织架构与管理层,这易于对国家的制度内权力变化进行追踪;二是通常在国际政治中地位突出,使研究具有更重要的现实意义。如果国际组织下属机构在人员、资金、预算方面都是单独核算,那么

^① Kenneth W. Abbott and Duncan Snidal, "International Regulation without International Government: Improving IO Performance through Orchestration," *The Review of International Organizations*, Vol. 5, 2010, pp. 315-344.

^② Felicity Vabulas and Duncan Snidal, "Cooperation under Autonomy: Building and Analyzing the Informal Intergovernmental Organizations 2.0 Dataset," *Journal of Peace Research*, Vol. 58, No. 4, 2021, pp. 859-869.

该机构同样适用于本研究,如联合国开发计划署(UNDP)。

对“国际组织中的国家权力”进行测度存在两个关键挑战。一是概念的衡量需基于精确的概念辨析,而“权力”属于抽象概念。与经济学研究的概念相比,政治学研究的概念不可直接观测,属于集合概念(contested concept),可被进一步拆解为不同维度。^① 二是如何科学地把不同维度指标合成一个整体指数。测量的有效性需要建立在能够被广泛应用的标准之上,并兼顾同一概念在不同政治背景、文化、政治制度下的适用性。^② 由于集合概念存在不同维度,对一个维度的测量难以直接等同于对整体概念的衡量参考。尽管可以选择代理变量(proxy variable)作为直接测量指数的替代,但也存在不够精确且指向不明的缺陷。“国际组织中的国家权力”属于典型的政治学研究概念,国家权力在整体上难以被直接观测,同时在国际组织中权力的施展也可从不同维度同时进行。

本研究根据罗伯特·爱德考克(Robert Adcock)与大卫·科利尔(David Collier)提出的政治学概念测度的经典范式进行指数构建。^③ 如图1所示分为两个部分、四个步骤。第一部分为概念的辨析与去取。首先对背景概念进行探讨,以确立本研究概念界定的基础,结合具体研究问题,从背景概念中选取可对研究主体的边界进行区分的子集。明确概念去取的标准,决定哪些子集可以留下,哪些应该被剔除。第二部分为指标的测量与聚合。针对不同维度的子集进行对应指标收集,在收集过程中应尽可能选择能精确衡量某一维度变化程度的数据,避免不同指标在指向维度上的重复。最后为指标整合,即通过科学统计方法对已搜集的指标数据进行汇总,以构建出总体测度结果。

本研究遵循以上步骤,对测度“国际组织中的国家权力”进行指数构建。首先系统分析背景概念“国家权力”的构成,重点区分权力实施的不同维度,

① Kurt Weyland, “Clarifying a Contested Concept: Populism in the Study of Latin American Politics,” *Comparative Politics*, Vol. 34, No. 1, 2001, pp. 1-22.

② Weyland, “Clarifying a Contested Concept: Populism in the Study of Latin American Politics,” p. 1.

③ Robert Adcock and David Collier, “Measurement Validity: A Shared Standard for Qualitative and Quantitative Research,” *American Political Science Review*, Vol. 95, No. 3, 2001, pp. 529-546.

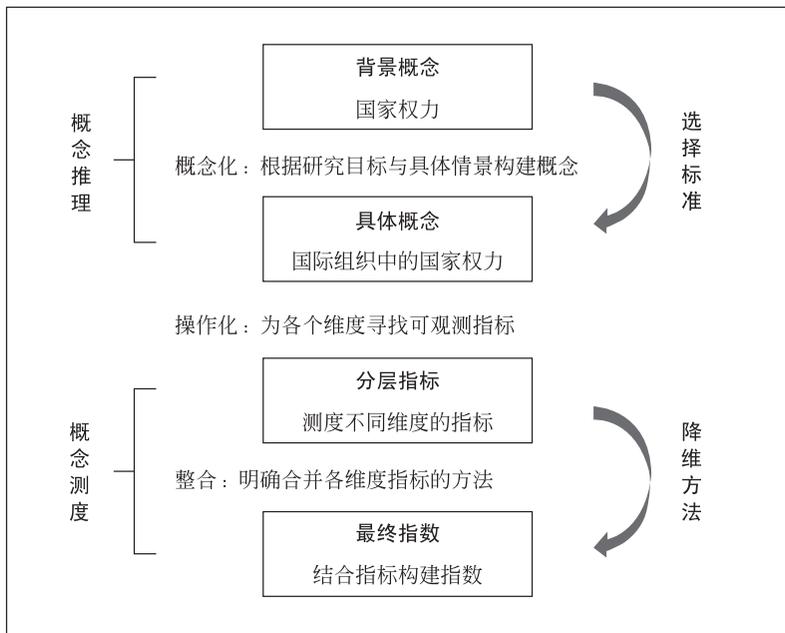


图1 国家对国际组织权力评估步骤

图片来源:作者自制。

并推理具体概念,以适用于分析国际组织中权力的来源与构成。其次是数据的收集与合成,收集可直接量化不同维度的现存指标,运用统计工具对指标做降维处理得到最终指数。以上步骤从概念到指标再到指数有着清晰的递进关系,既保证了测量数据与概念上的一致性,也可增强指数构建过程的透明度。对不同维度的涵盖,可对“国际组织中的国家权力”进行更为系统的测量,避免仅从一个维度替代整体权力的不精确。需强调的是,该方式的重点在于概念维度的区分及总体指标的聚合,细分维度的指标收集源于既有数据。尽管选取指标本身可能存在一定测量误差,但如果误差是随机出现并对所有研究样本都存在平均意义上的影响,那么基于此的指数构建仍可被认为是可靠的。

四、反事实推理与概念选择

从背景概念精确到具体概念是指数构建的首要挑战。爱德考克和科利

尔强调：“虽然从背景概念的不同方面递进到具体概念都具有潜在合理性，但研究人员不能进行笼统的断言。应结合研究的具体目标与背景，提出明确依据来佐证概念选择的正当性。”^① 本节提出运用反事实推理(counterfactual reasoning)分析自主的国际组织需要满足的前提条件，确立具体概念的去取标准，进而明确国际组织中国家权力施展的关键作用机制。

(一) 权力的背景概念

罗伯特·达尔(Robert A. Dahl)将权力归为“影响力术语”(influence terms),描述为“一种人类行为者之间的关系,其中一个或多个行为者的欲望、渴望、偏好或意图会影响另一个或多个行为者的行动或潜在行动倾向,使之朝着与影响者的意愿、偏好或意图相一致而不是相反的方向变化”。^② 达尔对权力的定义深刻影响了国际政治学者对此概念的理解。^③

首先,权力是关系性的,需要在互动中发挥作用。权力涉及两个行为者之间的关联,通常关注实力占优一方能否对实力弱势一方施加影响以改变其行为方式。其次,权力是有目的性的,能将目标行为转向其所偏好的方向。从结果来看,实力占优的A能够使B做出某种行为,哪怕此行为并非B的本意。当行为者A能够引起行为者B的具体或潜在行为的改变时,表明A对B具有权力。

对权力的分析离不开解答权力的来源。权力的要素(elements of power)支撑了国家行使权力的行为,包括军事、经济、科技、信息等方面的优势条件。在国际政治中,施展权力的方式多元,既可以是物质上的奖惩,也可以是理念上的吸引与外交上的承认。^④ 而实力要素的变化,也为判断权力

^① Adcock and Collier, “Measurement Validity: A Shared Standard for Qualitative and Quantitative Research,” pp. 529-546.

^② Robert A. Dahl, “The Concept of Power,” *Behavioral Science*, Vol. 2, No. 3, 2007, pp. 201-215.

^③ Baldwin, David A., *Power and International Relations: A Conceptual Approach*, Princeton: Princeton University Press, 2016, p. 49-59.

^④ Emily Meierding and Rachel Sigman, “Understanding the Mechanisms of International Influence in an Era of Great Power Competition,” *Journal of Global Security Studies*, Vol. 6, No. 4, 2021, pp. 1-18.

的时间变化、国别差异提供了直接参考依据。^①

由于全球化使得不同层次的跨国交流不断丰富,国际政治中的其他权力类型也不能忽视。达尔的定义主要概括强制性权力,即有着明确的权力作用对象与权力施展预期效果。除此之外还存在结构性权力与生产性权力,权力要素包括全球资本主义生产网络,对认知社群、非政府组织、正统知识理念的控制等,虽没有具体的权力作用对象,但也赋予了国家影响国际政治其他单位的能力。^②这两种权力要素更关注非国家单位的作用,体现出国家施展权力方式的多元与丰富。因此,国家在国际组织内施展权力的机制是非单一的,需构建明确的维度选择标准,以综合、全面地考虑不同维度下的权力。

(二) 后置反事实推理

本研究运用反事实思维工具进行逆向逻辑推理,可为具体概念的去取确立标准。反事实推理的逻辑表达为“假如”(What if),即假设某种与现实情况相反的情景为真,以此推理可能引起的变化,进而建立起前置条件与后置结果间的逻辑关系。^③因果推理中必然包含着反事实的假设,特别是针对某一结果的必要条件推理。当提出“X 导致 Y”的关系时,其必然也包含“假如非 X,则非 Y”,或“假如 X 的程度发生改变,那么 Y 的程度也随之改变”的逻辑关系。^④虽然国际政治的研究对象通常以国家为单位,难以如其他社会科学一样找到控制随机误差的对照样本,但学者可以在思想实验中运

① 现实主义学者更关注物质实力要素的影响,涉及指标包括经济体量、军事开支等;建构主义学者更强调非物质实力要素,近年来也发展出科学化指标以直接衡量理念的影响,比如观察各国高级官员接受大学及以上教育的学校背景、其所秉持的理论流派等。

② Michael Barnett and Raymond Duvall, “Power in International Politics,” *International Organization*, Vol. 59, No. 1, 2005, pp. 39-75.

③ Richard Ned Lebow, *Forbidden Fruit: Counterfactuals and International Relations*, Princeton: Princeton University Press, 2010, pp. 3-28.

④ Jack S. Levy, “Counterfactuals, Causal Inference, and Historical Analysis,” *Security Studies*, Vol. 24, No. 3, 2015, pp. 378-402.

用反事实推理工具,以追踪在不同历史条件下的逻辑性启示。^①

反事实推理分为“前置(条件)反事实”(forward counterfactual)与“后置(结果)反事实”(backward counterfactual),两者服务于不同的研究目标。^②前者把与现实相反的情景作为前提条件,以寻找历史进程中的关键节点与关键变量。如在20世纪70年代的美国国际政治研究中,学者假设美国霸权已出现严重衰弱,以此为前提论证出即使没有霸权支撑国际制度也能发挥作用的结论,为新自由制度主义学派的兴起提供了重要论据。^③后置反事实是假设某历史事实呈现相反的结果,以此逆向推理使该情况得以实现的必要前提。如在布雷顿森林体系的建立过程中,假设20世纪30年代的大萧条并未发生,进而推理需要存在怎样的必要制度安排,进而推理出需设置“最后贷款人”、建立国际协调机制等重要结论,确立了战后国际秩序重建的总体思路。^④

可靠的反事实推理需经过严格的论证步骤。^⑤其一,反事实推理需明确其对比的基准情景(benchmark)。由于该工具是对具体情景的反向推理,对

① Lebow, *Forbidden Fruit: Counterfactuals and International Relations*, pp. 29-68.

② Lance J. Rips, “Two Causal Theories of Counterfactual Conditionals,” *Cognitive Science*, Vol. 34, No. 2, 2010, pp. 175-221. 在认识论哲学研究中反事实推理有着更为丰富的种类,包括向上反事实、向下反事实、加法反事实、减法反事实等,以上推理方式也在社会科学中有着广泛运用。由于与本研究相关度较低,因此不进行过多解释,延展阅读可见 Kai Epstude and Neal J. Roese, “The Functional Theory of Counterfactual Thinking,” *Personality and Social Psychology Review*, Vol. 12, No. 2, 2008, pp. 168-192.

③ Robert O. Keohane, *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*, Princeton: Princeton University Press, 2005.

④ Barry Eichengreen and Peter Temin, “‘Afterword’: Counterfactual Histories of the Great Depression,” in Theo Balderston ed., *The World Economy and National Economies in the Interwar Slump*, London: Palgrave Macmillan London, 2003, pp. 211-221.

⑤ 在对反事实推理可靠性的评估中,既有研究提出的标准更加全面,包括定义清晰、逻辑的连贯、历史背景的精确、时空的临近。本文认为有些要求是理论的基本要求,因此并不重述,有的是针对未来推理类研究,其标准与本研究相关性较低,因此此处仅强调了其中两点。详细的评价标准请见 Richard Ned Lebow, “What’s So Different about a Counterfactual?” *World Politics*, Vol. 52, No. 4, 2000, pp. 550-585.

反事实情景的精确概括必须建立在对事实情景的精准描述基础之上。如果对于具体背景的特征、表现方式等缺少准确理解,其反事实情景则会出现偏离,所推理出的理论也难以可靠。其二,反事实推理建立具体因果关系必须与既有理论相结合,以形成符合普遍知识的逻辑推理。该工具仅是一个逻辑起点,是一个提出问题与理论建构的特殊视角,但仅通过该工具无法得出解释某具体因果关系的理论。例如,大萧条并非发生的情景仅是一个反事实,但需要满足什么条件才可以避免大萧条的发生,则需与既有经济学理论相结合。

(三) 国际组织中的国家权力

分析国际组织与主权国家关系的经典理论源于“委托-代理”模型,该理论认为国家是理论上的委托人,委托国际组织实现难以单独实现的行为目标。^① 在国际政治中,国际组织总是受国家影响而不能完全独立自主,国家让渡自身权力与资源后试图对国际组织进行控制,以使其遵循既定的战略与政治目标。这既是存在于现实世界的基准情景,也是探讨权力施展机制的背景。

运用后置反事实推理,可提炼出“国际组织中的国家权力”的精确概念。理论上委托人对代理人的实际控制在两极之间:区间一端是国际组织完全丧失独立性,彻底被个别国家操纵而成为其实现利益的工具^②;另一端是国际组织具有完全自主性,能独立地与主权国家互动并根据自己的偏好推动国际议程设置。假设完全自主的国际组织为真,则可把推理焦点转换至情景得以成立的必要条件,可将研究问题的逻辑起点“什么是国家在国际组织

^① Roland Vaubel, “Principal-agent Problems in International Organizations,” *The Review of International Organizations*, Vol. 1, No. 2, 2006, pp. 125-138; Randall W. Stone, *Controlling Institutions: International Organizations and the Global Economy*, Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

^② 本文并不对该情景进行分析,原因在于无论是基于前置条件(如果国际组织完全被某国家控制,那么会造成什么结果?)还是基于后置结果(如果国际组织完全被某国家控制,那么需要满足何种前提条件?)的反事实推理,都从根本上违背了国际组织建立的目的,欠缺相应的学术价值与应用价值。

中施展权力的关键机制”转换为“完全独立的国际组织需要克服哪些约束”。

表 1 从资金、决策、人员三个维度概括了自主的国际组织需克服的约束限制。由于国家权力的构成要素多元,结合反事实推理可得出国际组织的核心关切,进而剔除其他看似存在合理性但实际上无法影响国际组织自主性的干扰维度。由于不同维度仅代表了因素的集合,而非直接指出关键因素本身,因此需反复运用反事实推理以确认在同一维度下的干扰项。由于不同机构的运营方式存在差异,本节将理清关键约束源于哪些维度。

表 1 国际组织运营所面临的关键约束

归属维度	核心关切	关键约束
资金维度	如何锁定稳定可靠的资金支持	成员国会费的减少 自愿捐款额的不稳定
决策维度	如何独立自主地推动议程设置	成员国投票的阻滞 国际外交环境的制约
人员维度	如何长期维持领域内的领导力	难以及时跟踪热点问题 难以提供专业解决方案

表格来源:作者自制。

首先,资金充足是国际组织的最核心关切。相较于 20 世纪中后期,当前国际组织资金来源的稳定性显著下滑。一方面,国际组织整体数量在近 20 年中大幅上升,组织之间不得不竞争有限资源^①;另一方面,大国支持国际组织的意愿下降,拖欠会费、退出的情况时有发生。^② 从资金结构上看,由成员国会费构成的、具有较强稳定性的资金比例不断下降,而由国家自愿捐赠、具有较大波动性的资金比例大幅上升。^③ 这一结构变化的后果是国际

① Kenneth W. Abbott, Jessica F. Green and Robert O. Keohane, “Organizational Ecology and Institutional Change in Global Governance,” *International Organization*, Vol. 70, No. 2, 2016, pp. 247-277.

② 任琳:《“退出外交”与全球治理秩序——一种制度现实主义的分析》,第 84—115 页。

③ Jörn Ege and Michael W. Bauer, “How Financial Resources Affect the Autonomy of International Public Administrations,” *Global Policy*, Vol. 8, No. S5, 2017, pp. 75-84.

组织自身财务稳定性面临较多不可控因素,需要为争取经费而改变运营策略。

其次,在决策维度,国际组织会受到程序上的直接制约与外交上的间接制约。^①其一,国际组织的自由裁量权由成员国让渡而来,程序设置使关键国家可对国际组织实施监督与控制。这种制约并非仅基于成员国的投票权份额分配,而是根据其决策的制度程序,判断哪些国家具有更为关键的决策权力。^②其二,国际组织自身立场的形成也会受到制约。尽管国际组织作为专业、中立的平台,但其所推行的方案也需结合国际环境进行适时引导,如果背离或领先过多则会损失组织在处理国际事务中的说服力。^③大国可以通过多边外交活动影响国际组织所面临的决策环境,从而对国际组织施加限制。^④因此,独立自主的国际组织不仅意味着能够顺利推进议程设置而不被成员国否决,也关乎在议题方案形成的过程中能基于自主判断而较少受到外部环境制约。

资金与决策约束条件决定了国际组织能否稳定且独立运营,但自主的国际组织也必须有能力追寻其章程所规划的目标愿景。哪怕国际组织短期内克服了资金、程序上的约束,如果其无法完成目标任务,长期来看也无法成为国际事务中的重要单元,失去存在价值。^⑤从长期维持其合法性的角度

① 本文承认,就词义本身而言,资金与人员的约束似乎也会影响决策判断,容易引起混淆,因此这三组无法成为平行的约束类别。但此处的决策主要指代议题的制定与推行,其所指向的维度并不涉及资金以及人员维度的影响,因而用“决策”这一名词以对此类更接近于程序上的约束类型进行总体概括。

② 罗杭、杨黎泽:《国际组织中的权力格局评价——以世界银行、亚开行和亚投行的比较为例》,载《世界经济与政治》,2022年第11期,第29—63+161—162页。

③ Paul Novosad and Eric Werker, “Who Runs the International System? Nationality and Leadership in the United Nations Secretariat,” *The Review of International Organizations*, Vol. 14, No. 1, 2019, pp. 1-33.

④ 马荣久:《国际组织中的国家话语权》,载《社会科学文摘》,2021年第8期,第41—43页。

⑤ Maria Josepha Debre and Hylke Dijkstra, “Institutional Design for a Post-liberal Order: Why Some International Organizations Live Longer than Others,” *European Journal of International Relations*, Vol. 27, No. 1, 2021, pp. 311-339.

出发,国际组织内部人员需在其领域维持知识领导力,扮演解决国际事务的意见领袖。^① 国际组织技术人员需保持知识更新而非仅依赖于沉淀实践。如果国际组织的人员数量庞大且专业能力较弱,那么国际组织将无法合理完成自己的任务使命,特别是存在时间较长的大型国际组织,如果其无法对新兴问题保持敏锐度,那么其合法性将严重损失。^② 因此,为强化机构在其领域内的关键地位,需吸引和培养具有卓越才能的国际官僚,提升国际组织的运营效率。^③

结合后置反事实推理与既有研究,可明确国际组织实现独立自主的前提是克服来自资金、决策、人员三种维度的约束。以上维度均符合“如果非X,则非Y”的逻辑推理,即如果国际组织无法获得稳定可靠的资金来源,那么其必然为寻求资金而迎合部分成员国;如果国际组织管理层在立场形成与议题推动中受到较大干扰,则难以成为独立行动体;如果组织内部员工结构不合理,那么长期而言该组织将失去其领域内的知识领导力,其存在的合法性基础将被动摇。

通过反事实推理也能排除其他看似合理但实质上并不相关的冗余维度。比如,军事实力是国家权力的重要表现,但其无法对国际组织的运营产生影响。科技水平、跨国公司的技术优势可以使国家在全球生产结构中处于支配位置,但由于该权力并不直接制约国际组织的独立性,因此也无法形成国家施展权力的关键机制。^④ 研究指出,由于地理位置会影响国际组织吸

① Julia Gray, “Life, Death, or Zombie? The Vitality of International Organizations,” *International Studies Quarterly*, Vol. 62, No. 1, 2018, pp. 1-13.

② Mette Eilstrup-Sangiovanni, “Death of International Organizations. The Organizational Ecology of Intergovernmental Organizations, 1815—2015,” *The Review of International Organizations*, Vol. 15, No. 2, 2020, pp. 339-370.

③ Hall and Woods, “Theorizing the Role of Executive Heads in International Organizations,” pp. 865-886.

④ 也有研究发现,国际组织也开始向私营商业组织寻求资金赞助,但由于国际组织克服资金约束的主要方式仍是向国家募资,私营商业组织所占比例很小,并且跨国公司所代表的在技术水平、生产结构上的重要优势也无法转换为对国际组织的约束手段,因而这无法构成国家施展权力的关键机制之一。

引人才的成本,因此国际组织的位置也会构成东道国对组织的影响。^① 但通过推理可知,地理本身也无法形成对国际组织的约束,在资金、人力投入已被覆盖的情况下,这一维度也无法被纳入最终评估框架。本文虽然无法穷尽所有相关研究,但运用反事实推理工具可对各类潜在作用机制进行评估,以增强本文在维度与指标选取上的严谨性。

五、联合国中的国家权力

在明确资金、决策、人员三种维度的约束之后,本节进一步提炼在同一维度中发挥关键作用的因素,进而构成国家在国际组织内的权力。本文选择联合国主要基于其在应对国际事务、维护当今国际秩序中不可替代的重要地位。^②

基于对每一维度下的反事实推理,指标选取与关键约束相对应。如表2所示,8个指标分别从不同维度反映了“国际组织中的国家权力”。指标搜集应该聚焦、明晰且涵盖内容单一,避免与测度其他维度的指标出现内容重叠。^③ 同时所选指标一定是国家层面的,能够有效衡量跨国别差异的面板数据。基于数据可得性,本文选取的样本为联合国的193个成员国,样本时间窗口从2012年到2020年。^④ 这是因为,联合国最后一个成员国加入时间为2011年,为保持样本的统一性,样本时间窗口从2012年开始。政治全球化的两项指标截止至2020年,样本时间窗口截止至2020年。

① Julia Gray, “Life, Death, or Zombie? The Vitality of International Organizations,” *International Studies Quarterly*, Vol. 62, No. 1, 2018, pp. 1-13.

② 本文所指的联合国为根据《联合国宪章》于1945年设立的联合国实体自身,现有成员国193个,下属包括联合国大会、安全理事会、经济与社会理事会、托管理事会、国际法院和秘书处六个主要机构,不包括通过自愿捐助而非分摊会费获得资金支持的各项方案和基金,也不包括通过谈判订立协定与联合国共事的专门机构。对联合国系统的详细解释请参见官网 <https://www.un.org/zh/about-us/un-system>, 访问时间:2023年4月21日。

③ Adcock and Collier, “Measurement Validity: A Shared Standard for Qualitative and Quantitative Research,” pp. 529-546.

④ 由于数据的可得性,部分国家在样本期内个别年份存在数据缺失,进行主成分分析时会剔除分析年份数据缺失的国家。

表 2 国际组织运营所面临的关键约束

约束维度	指标名	指标符号	指标含义与测量	数据来源
资金约束	会费	Assessed	该国当年需要缴纳的联合国会费	联合国行政首长协调理事会
	非核心捐款(指定)	Noncore	该国当年指定用途的捐款金额	
	国内生产总值	GDP	该国当年的经济水平	世界银行
决策约束	政治全球化指数(基于名义)	PoGI dj	该国当年的政治全球化指数(基于名义)	瑞士苏黎世联邦理工学院经济研究所
	政治全球化指数(基于事实)	PoGI df	该国当年的政治全球化指数(基于事实)	
	安理会投票权力	Vote	由安理会投票的长期权力与短期权力构成,其中五大常任理事国的这一指标为 100%	根据联合国官网公开信息计算得出 ^①
人员结构约束	常规预算国际专家	IntProfR	由会费支付费用的隶属于该国的国际专家雇员人数	联合国行政首长协调理事会
	其他预算国际专家	IntProf	由其他专项资金支付费用的隶属于该国的国际专家雇员人数	

表格来源:作者自制。

资金维度下的关键约束包含成员国会费减少与自愿捐款额不稳定。此处选择国家在联合国中的会费(assessed contributions)、非核心捐款[voluntary non-core (earmarked) contributions]以及国家的经济体量(GDP)为指标。会费指各国每年需缴纳的联合国会费,非核心捐款指的是各成员国指定用途的捐款金额,数据来源为联合国行政首长协调理事会。

^① 每个国家担任安理会理事国的时间请参见官网 <https://www.un.org/securitycouncil/zh/content/countries-elected-members>,访问时间:2023年4月24日。

以上费用仅包含联合国自身正常运营的经费预算,不包括维持和平行动的专项经费。国家的经济水平用国内生产总值衡量,数据来源于世界银行。前两者衡量当前联合国对某一国家在资金上的依赖,而后者代表了国家能够在资金上对联合国支持的能力。^①然而,由于核心捐款(core contributions)在长期收入占比较低,哪怕国家完全撤出此类资金,也不会对国际组织的运营形成关键制约,因此并不被选为指标。

决策维度下的约束包含国际舆论环境的制约与成员国投票的阻滞。国家对国际舆论环境的影响主要通过全球活动、国家间游说等外交手段来影响国际社会对某一问题的普遍观点。^②本文选择全球化指数中的政治全球化作为此能力的指标测度,选取名义政治全球化(political globalisation, de jure)与事实政治全球化(political globalisation, de facto)两项指标。^③名义与事实政治全球化从不同方面衡量了国家在国际政治中的重要性,同时选取两个指标可以增加测度的精确性并避免概念上的混淆。前者更能反映国家在全球外交中的参与广度,包括国家参与的国际政府间组织数量、签署并批准的国际条约数量、签订双边投资协定的伙伴数量。该指标量级越大,越体现国家丰富多元的外交活动,以及与世界众多国家建立紧密的双边联系。后者更能反映国家在全球事务中的参与深度,包括国家大使馆的数量、在联合国维和部队中人数占本国人口比重^④、本国运营的面向国际的非政府组织数量。该指标量级越大,越能体现出国家介入国际事务的能力。

① Abbott, Green and Keohane, "Organizational Ecology and Institutional Change in Global Governance," pp. 247-277. 尽管国家经济水平并不是直接的制约形式,但在国际组织间经费竞争日益激烈的背景下,有着经济实力的国家是国际组织寻求支持的潜在重要对象。

② Novosad and Werker, "Who Runs the International System? Nationality and Leadership in the United Nations Secretariat," pp. 1-33.

③ Savina Gygli et al., "The KOF Globalisation Index-revisited," *The Review of International Organizations*, Vol. 14, No. 3, 2019, pp. 543-574.

④ 参与维和行动的好处包括信号作用(体现了国家推动国际合作、提供资源人力的意愿),有助于行为体自我塑造为负责任国家,加强未来提供争端解决机制的合法性等,详见 Courtney J Richardson, "A Responsible Power? China and the UN Peacekeeping Regime," *International Peacekeeping*, Vol. 18, No. 3, 2011, pp. 286-297.

两项复合指标的选取并不会影响分析结果的可靠性。首先,避免使用复合指标的顾虑在于所包含的数据、测度对象与其他维度指标存在重合,进而造成相似信息的重复分析。但两项政治全球化指数所包含的内容与其他指标并不相关,可看作对不同维度的国家权力要素的抓取。其次,运用该指标明显优于直接使用其原始子指标。从反事实的角度推理,国家对国际外交环境的影响是一项关键制约,但其原始子指标如大使馆数量、维和行动、签订条约数量等并无法直接形成对国际组织运营的制约,把原始子指标与对国际组织捐款、人员供给等指标并置进行分析,会出现逻辑上的明显跳跃。从方法论角度看,复合指标本身也可被再次用于主成分分析,例如研究中国股市投资者情绪指数时常使用消费者信心指数^①,在量化“一带一路”沿线国家投资风险时也会采用基尼系数等复合指标^②。

针对成员国投票阻滞所形成的约束,本文选择投票权力为关键因素并排除投票权。投票权是指国家在表决中可以投出的票数及其占总票数的比重(即投票权重),而投票权力指成员通过行使其投票权对表决结果实际产生影响的能力。^③ 从反事实角度推理,只有具有事实上的否决权的国家才能对国际组织施加关键制约。联合国的核心决策机构是安理会,代表了由成员国组成的最终决策机构。国家在安理会的投票权力是由长期和即期两部分组成的:曾当选安理会成员国次数越多的国家,越能对安理会形成持续性影响;当选安理会成员国的国家,在任期内相对其他国家会存在即期优势。本文将国家在安理会投票的长期权力与短期权力赋予相同的权重,共同构建了衡量国家在安理会权力的综合指标。^④

长期权力基于国家当选安理会成员国的历年数据进行构建,以40年

① 易志高、茅宁:《中国股市投资者情绪测量研究:CICSI的构建》,载《金融研究》,2009年第11期,第174—184页。

② 张栋、许燕、张舒媛:《“一带一路”沿线主要国家投资风险识别与对策研究》,载《东北亚论坛》,2019年第3期,第68—89+128页。

③ 罗杭、杨黎泽:《国际组织中的投票权与投票权力——以亚洲基础设施投资银行为例》,第127—154+159—160页。

④ 安理会投票权力指标的具体计算公式请见在线附录A。

为窗口期,衡量一国在40年内当选安理会成员国的年限比例。^①短期权力基于投票权力指数进行构建,考察在特定的投票规则下,由于某成员加入而导致投票结果发生胜败转变的可能性,即该成员投出“关键一票”的概率。^②学界在测量权力指数的模型上不断创新,出现了一系列用于测量投票权力的模型。^③本文选取Coleman阻止权力指数作为联合国安理会投票权力测算方法,该模型能够测度投票者在关键议案通过过程中成为“关键反对者”的能力,而安理会成员国最为重要的是阻滞能力,即否决议案的通过。

人员维度的制约表现为能否雇用具有卓越才能的国际官僚。国际组织向主权国家招聘人员,但由于国际专家的高技术要求,并非所有国家都有足够的人力资本。因此,对技术专家的供给能力即能转化为国家在此维度上的约束。^④联合国雇员分为四类,即国际专家(international professional)、本国专业干事(national professional)、现场服务(field service)与一般事务人

① 本文选取的定量分析样本期从2012年到2020年,且中国于1971年恢复在联合国合法席位,为了统一长期投票权力的衡量期限,因此选择40年作为窗口期。基于联合国安理会非常任理事国选举要求,非常任理事国任期为两年且不得连任,因此一国在窗口期最多担任20年非常任理事国,应当视长期投票权力为1,五个常任理事国的长期投票权力恒定为1。

② 黄薇:《国际组织中的权力计算——以IMF份额与投票权改革为例的分析》,载《中国社会科学》,2016年第12期,第181—198+208页。

③ James S. Coleman, “Control of Collectivities and the Power of a Collectivity to Act,” in B. Lieberman ed., *Social Choice*, New York: Gordon and Breach, 1971, pp. 277-287; Ronald J. Johnston, “On the Measurement of Power: Some Reactions to Laver,” *Environment and Planning A*, Vol. 10, 1978, pp. 907-914; John Deegan and Packel W. Edward, “A New Index of Power for Simple N-Person Games,” *International Journal of Game Theory*, Vol. 7, No. 2, 1978, pp. 113-123; Manfred J. Holler and Packel W. Edward, “Power, Luck and the Right Index,” *Journal of Economics*, Vol. 3, No. 1, 1983, pp. 21-29.

④ 理论上虽然国际技术官僚有其国籍,但一旦成为国际公务员就应该保持立场上的中立性,不能成为国家影响国际组织的代表。然而在实际中,国家的立场常对其供给的国际官僚的行为产生重要影响,组织内部文化相近的国际官员也可能抱团对管理层的命令做出抵抗。详见Hall and Woods, “Theorizing the Role of Executive Heads in International Organizations,” pp. 865-886.

员(general service)。^①从反事实角度推理,仅第一类雇员能构成关键制约因素。国际专家岗位要求职员有分析与决策能力,是帮助国际组织维持领导力的重要群体。虽然既有研究中有对人员维度下所有指标进行合并分析^②,但从对国际组织施加约束的角度看,除国际专家外,其他三类岗位属于供给存在较强可替代性的支持岗位。如果可替代性低的国际专家退出组织,则会对机构的实际运行效率产生不利后果。因此聚焦于专业人才的供给才能更准确反映国家在人员维度下的权力。

国际专家岗位分为常规预算国际专家(international professional-regular budget)与其他预算国际专家(international professional-other funds)。前者的雇佣预算由各国按照核定分摊比例的会费提供,主要完成组织章程所确定的任务,代表通常意义上的专业性。后者的雇佣预算由各国的非核心捐款提供专项资金,主要针对热点问题招聘专家,代表解决新兴问题的时效性与专业性。人员维度的约束在理论上指无法保障人员素质,但此处数据收集上体现为两类专业人员的国别分布,存在一定逻辑跳跃。但如此操作化的理由在于客观衡量雇员的素质变化难以实现,因此替代方式为假设联合国能够始终保持高标准的人员招聘,那么“如何保持人员高素质”的问题则转变为“从何招揽高素质人才”的问题。由于国家人力资本的差异,提供高素质人才的能力在国家间是显著不同的。因此,若联合国更依赖于部分国家的人员供给,则体现为人员国籍的不平衡分配,反过来也会构成国际组织所面临的约束。

综上,基于联合国完全独立自主的反事实推理的前提条件,可明晰机构运营所面临的关键约束。这些约束塑造了国际组织内国家权力的运作方式,提高了指标选择的合理性。强化特定约束是国家在国际组织中的权力基础,也为跨国和跨时间权力变化的追踪提供了依据。在同一维度下,并非所有因素都能形成对国际组织的关键制约。通过反事实工具进行明确的、

^① 联合国人员数据来自 UN System Chief Executives Board for Coordination 的联合国系统人力资源统计报告(UN System HR Statistics Report),本文从各年的统计报告中抓取联合国人员各项数据,来源:<https://unsceb.org/reports>,访问时间:2023年4月23日。

^② 陈胤默、张明:《员工结构会影响国际组织决策吗?》,载《国际政治科学》,2021年第4期,第106—141页。

统一标准的推理,不仅有助于选取关键维度,也有助于从同一维度中提炼出国家施展权力的关键机制。

六、主成分分析

在得到不同维度下的分层指标后,则需对指标进行降维以构建一个能够包含丰富信息的最终指数。为降低主观性、减少信息丢失,本文选择主成分分析法(principal component analysis)进行降维分析。^①主成分分析法是一种多元统计方法,其功能在于能从多个指标中选取主要成分解释原始数据,因而确定指标权重以客观反映数据内在结构。相较于其他数据降维法,主成分分析法避免了人为主观因素对权重赋予的影响,在减少信息损失的前提下,将多个原始指标转化为几个互不相关的综合指标(即主成分),尽可能保留主要信息并进行降维,从而服务于本文的研究目的。^②

(一) 数据分析

进行主成分分析需先进行标准化(Z-score)处理,以消除指标参数量纲和数量级影响^③,使指标之间服从于可比较的正态分布。本文所收集的指标存在数量级的显著差异,比如投票权力、政治全球化指数、GDP等数据之间的统计单位明显不同,直接进行分析会使有些指标在主成分中不可避免占据主导位置。^④

本文对2020年的数据分别进行了KMO检验和Bartlett检验,以确认所选指标可以进行主成分分析。KMO统计量取值在0和1之间,一般而言,

① Radhakrishna C. Rao, "The Use and Interpretation of Principal Component Analysis in Applied Research," *Sankhyā: The Indian Journal of Statistics*, 1964, pp. 329-358.

② 林海明、张文霖:《主成分分析与因子分析的异同和SPSS软件——兼与刘玉玫、卢纹岱等同志商榷》,载《统计研究》,2005年第3期,第65—69页;何晓群:《多元统计分析》,中国人民大学出版社2012年版,第114—115+143—145页。

③ 标准化处理的具体步骤请参见在线附录A。

④ 标准化处理的具体步骤请参见在线附录A。

KMO 值超过 0.7 就可以进行主成分分析。^① Bartlett 检验是检验各变量之间相关性程度的方法,原假设为相关系数仅构成相关性较低的单位矩阵,备择假设是原始变量之间存在相关性。^② 检验结果显示,KMO 值为 0.762 大于 0.6,说明所选变量间存在较为明显的相关性,符合主成分分析的要求;Bartlett 检验中 p 值在 1% 的水平上显著,因而拒绝原假设,认定各指标间的相关性支持进行有效的主成分分析。

主成分分析的计算是求解相关系数矩阵的特征根和特征向量,以将原始指标转化为互不相关的综合性指标。^③ 借由统计分析软件可得方差解释表和主成分载荷阵,前者解释各项主成分涵盖的原始指标信息比例,后者解释各项主成分与原始指标的相关性。^④ 结合两表信息可知前三个主成分已经包含了全部指标的主要信息,累计方差解释率达到了 89.82%,其中第一主成分解释力度达到 62.15%。主成分数量选取的标准是累计方差解释率至少超过 85%,或主成分载荷阵 $B_p^0 = (b_{ij}^0)_{p \times p}$ 中每列元素的最大值与显著相关的临界值 $r(n-2)$ 相比较进行判断。由于本文样本量较大,可直接取临界值为 0.5。^⑤ 本文主成分载荷阵中第 3 列最大值为 0.788 大于 0.5,第四列最大值小于 0.5。综合两种选择方法,本文选择三个主成分,表 3 对主成分分析的结果进行汇总。^⑥

确定主成分个数后,需根据方差解释率与因子载荷系数解释原有指标与主成分之间的关系。^⑦ 如表 3 所示,主成分 Y_1 与全部指标的因子载荷系

① 具体而言,当样本变量间的简单相关系数平方和远远大于偏相关系数平方和时,KMO 值接近 1。越接近于 1,意味着变量间的相关性越强,原有变量越适合作主成分分析。

② 两项检验的具体结果请参见在线附录 B。

③ 主成分分析的具体计算步骤请参见在线附录 A。

④ 方差解释表和主成分载荷阵的具体结果请参见在线附录 B。

⑤ 林海明、杜子芳:《主成分分析综合评价应该注意的问题》,载《统计研究》,2013 年第 8 期,第 25—31 页。

⑥ 主成分权重指的是各项主成分在三个主成分中的占比,根据主成分 i 的方差解释率/三个主成分的方差解释率之和计算得出,反映的是主成分 i 在这三个主成分中的重要性。

⑦ 成分载荷阵中的因子载荷系数是带有成分重要属性的(即特征根),反映了引入该主成分后能解释多少原始指标的信息,因此各主成分的线性组合系数需要通过因子载荷系数除以特征根消除各主成分权重不平等后得出。

数都为正数,即所有指标与主成分 Y_1 都是正相关的。其中联合国的专家岗雇员数、缴纳的联合国会费、GDP、安理会投票权力的因子载荷系数都为 0.8 以上,这说明这五项指标在主成分 Y_1 的构成中占据重要位置。^① 主成分 Y_1 作为与原始指标综合相关度最强、数据信息损失最小、精度最高的一维综合指标,在 2020 年的方差解释率为 62.15%。因此,主成分 Y_1 反映了样本国在联合国中的核心权力水平,可命名为国家对联合国的核心权力。主成分 Y_2 中基于事实和基于名义的政治全球化指数的因子载荷系数是正数且都大于 0.7,说明这两项指标在主成分 Y_2 的构成中占据重要位置,体现了政治全球化指数对一国联合国权力指数的补充影响。同理,主成分 Y_3 的构成中的非核心捐款也体现了该指标对一国联合国权力指数的补充影响。

表 3 主成分分析的结果汇总

	主成分 Y_1	主成分 Y_2	主成分 Y_3
特征根	4.972	1.450	0.763
方差解释率	62.146%	18.131%	9.539%
因子载荷系数			
常规预算国际专家	0.954	-0.163	-0.030
其他预算国际专家	0.897	-0.038	0.099
会费	0.886	-0.361	-0.162
非核心捐款(指定)	0.585	0.047	0.788
GDP	0.837	-0.394	-0.263
安理会投票权力	0.860	-0.082	-0.001
政治全球化指数(基于事实)	0.608	0.738	-0.129
政治全球化指数(基于名义)	0.566	0.764	-0.137

表格:作者自制。

本文把主成分 Y_1 作为“国际组织中的国际权力”的最终指数。主成分

^① 因子载荷系数为第 k 个主成分 Y_k 与原始变量 X_i 的相关系数 $\rho(Y_k, X_i)$, 相关系数超过 0.8 说明主成分与原始变量相关性强。

Y_2 与主成分 Y_3 中的系数有正有负或近似为零,仅与个别原始指标体现高度相关性,整体上无序性较为明显,因此只具备补充参考意义,并不能用来作为整体评价指标。为进一步检验各主成分内在含义的稳定性,再次使用 2012—2019 年的数据进行主成分分析。所有年份的数据都通过了 KMO 检验和 Bartlett 检验,被选取的主成分数量都为 3 个,累计方差解释率均超过 85%,且主成分和各指标的相关性与 2020 年相比并未出现偏离。^① 不同时期的主成分 Y_1 都反映常规预算国际专家、其他预算国际专家、会费、GDP、安理会投票权力这五项指标的重要性,且五项指标的权重系数都维持相对稳定的水平。各时期的主成分 Y_1 在评价各国在联合国的权力都有 55% 以上的解释力度,并且与原始指标的相关系数都为正,指标系数偏转的情况并未发生。分析表明,选取主成分 Y_1 能够长期稳定地衡量各国在联合国中的权力表现,可作为排序的最终评价指数。

为避免多重共线性问题,不应为了担心遗漏变量而特意选取过多的干扰变量。^② 为证明资金、决策、人员三种维度之外不存在其他的关键约束,将军费开支与科技水平(以科研论文数量计算)作为替代维度进行分析,发现其与资金维度的指标存在较强多重共线性。以 2020 年数据为例,军事开支、科技水平与会费的相关系数分别为 0.92、0.86,与 GDP 的相关系数分别为 0.94、0.93,均远高于其他指标两两之间相关系数的平均水平。

而将军事、科技指标放入主成分分析,也能从结果上反映出其并非施加约束的维度^③。与既有结果相比,逐一加入新指标后主成分分析的解释力度并没有得到明显提升,分别为 62.4%、62.7%、62.8%。^④ 从国家权力排序上看,除沙特(引入军费开支,排名提升 22 名)、伊朗(引入科技水平,排名提升 14 名)、以色列(引入军事开支,排名提升 9 名;引入科技水平,排名提升 7

① 因篇幅有限,此处并不罗列其他时间段的主成分分析表格,若需要相关数据可联系本文作者。

② 何晓群:《多元统计分析》,中国人民大学出版社 2012 年版,第 126—127 页。

③ 基于数据可得性,此处的对比是基于 148 个国家的得分排名。

④ 以上都为对主成分 Y_1 的解释力度。其中 62.4% 为基准主成分分析的解释力度,62.7% 为在资金、决策和人员维度基础上加入军事维度后的主成分分析解释力度,62.8% 为在资金、决策和人员维度基础上加入科技维度后的主成分分析解释力度。

名)排名变动较大,其他大部分国家得分排序偏离程度均小于3个位次。^①因此,原有指标已能够较好构建“国际组织中的国家权力”指数,引入其他指标反而可能会带来非关键因素的干扰。

由于反事实推理也运用于同一维度下关键因素的去取,还需对排除的指标进行再分析以佐证推理的可靠性。在资金维度下加入核心捐款进行主成分分析,发现由于其金额较少、占比较低,主成分 Y_1 的解释力度下降到59.62%。这佐证了国家可以通过威胁减少会费和非核心捐款进行施压,但核心捐款难以成为国家约束国际组织的手段。在决策维度下按照联合国大会一国一票的规则将投票份额纳入主成分分析,则由于数据为同一数值无法进行分析。在人员维度下联合国国际专家仅占比35%,如果把其他非专家人员一并加入进行分析,主成分 Y_1 的解释力度由62.1%下降至51.1%,同时如阿富汗、伊拉克、苏丹等主要提供一般事务人员的国家会显著提升其权力排序,这与实际情况明显背离,也说明如果对所有国际雇员进行整体性回归分析会存在不严谨之处。综上,主成分分析不仅通过科学降维以构建出包含丰富信息的国际组织内权力指数,也能佐证通过反事实推理提炼关键因素的可靠性。^②

(二) 有效性检验

根据爱德考克与科利尔的标准范式,最后还需对指数的有效性进行检验,包括内容有效性(content validation)、收敛有效性(convergent validation)、构建有效性(construct validation)。^③

内容有效性检验主要是回溯从背景概念到具体概念再到分类指标的递进,以判断该指数的指标选取是否与所设想的测度目标相吻合,主要考量是否包含关键信息和排除冗余信息。借助反事实推理,所选择的权力具体维

① 主成分分析需要对各指标进行标准化处理,因此数值对比缺乏意义,仅对得分排名进行比较。

② 由于篇幅有限,本文难以提供所有主成分分析表格,如需要可与本文作者联系。

③ Adcock and Collier, "Measurement Validity: A Shared Standard for Qualitative and Quantitative Research," pp. 529-546.

度都源于国家对国际组织实施的关键约束,同时剔除属于国家权力但无法对国际组织施加约束的维度。从具体概念到原始指标的收集,本文尽可能搜集信息单一、有明确针对性且被广泛运用于既有研究中的指标。唯一的复合指标是名义与事实政治全球化,但两者能对国家参与国际事务的深度与广度进行有效衡量,同时也与其他指标存在较小的重叠性,因此并不存在涵盖内容不清晰的问题。因此,判定最终评价指数通过内容有效性检验。

收敛有效性检验主要基于与其他指数的相关性来进行判断。由于最终指数是针对具体概念的测度,而具体概念是从背景概念中提炼而来的,因此最终指数必然与其他内容接近的既有指数之间存在一定相关性。针对背景概念的测度即对国家权力的测量,既有研究中最广泛使用的指数有三^①,包括 GDP、考量到不同发展水平的综合经济发展($GDP \times GDP$ per capita),以及被越发广泛使用的从不同维度综合衡量国家权力的国家能力综合指标(Composite Indicator of National Capability, CINC)。表 4 显示,主成分 Y_1 与这三个指数的相关性分别为 0.855、0.762、0.676。尽管呈现较高相关性,但本文所构建的制度内权力指数并不是对 GDP 的简单替代,主成分分析所使用的原始指标并非都与 GDP 高度相关。以 2020 年的数据为例,GDP 与其他预算国际专家、投票权只是中度相关,与非核心捐款、政治全球化指数(基于事实、基于名义)相关性都较低,可见所选取的指标并非仅基于 GDP 规模。虽然不可否认主成分 Y_1 中较多高因子载荷系数本质上都与 GDP 相关,但这里也反映出国家对国际组织的权力基础大部分还是由 GDP 衍生而来的。这一信息本质上也与既有理论相吻合,即在全球治理中物质领导力发挥了最为基本、关键的作用,但外交领导力与知识领导力能进一步放大前者的现实影响。^② 较强相关性体现了最终指标与背景概念的逻辑关系,

^① Michael Beckley, "The Power of Nations: Measuring What Matters," *International Security*, Vol. 43, No. 2, 2018, pp. 7-44.

^② Oran R. Young, "Political Leadership and Regime Formation: On the Development of Institutions in International Society," *International Organization*, Vol. 45, No. 3, 1991, pp. 281-308.

同时又在一定程度上体现了本指数的独特性,表明能够通过收敛有效性检验。^①

表 4 收敛有效性检验(与主成分 Y_1 的相关性)

GDP	GDP×GDP per capita	CINC
0.855	0.762	0.676

表格来源:作者自制。

构建有效性检验即把最终指数放入符合逻辑的因果关系之中,以检验新指数所提供的信息是否符合经验上的可靠性。通常做法是把新指数作为因变量或自变量来进行回归分析,以判断其是否能在定量研究中提供有价值的参考。^② 在多边性开发机构等组织中,国家的组织内权力能够直接从资源分配的结果中体现,但联合国中的国家权力并无直接对应的结果。因此,替代方案是对国家权力指数进行聚类分析,从整体样本出发以呈现不同国家的量级差异,把现有数据分为不同类别,不同类别之间可被理解为具有质上的权力差距。

本文选取系统聚类分析中的瓦尔德法进行分析,测量的区间为平方欧氏距离,针对 2020 年的数据把国家分成五类。如表 5 所示,第一类为美国,其联合国核心权力指数远高于其他国家。美国作为安理会常任理事国,不仅承担了联合国最大的会费分摊,也是联合国中的国际专家雇员最大供给方。第二类包括中国、英国、法国和德国,可概括为具有重要权力的国家。德国在 2020 年成为非常任理事国,这使得德国的主成分 Y_1 得到较大提升,且德国在政治全球化、非核心捐款等指标方面有着较大的优势。尽管中国的最终指数得分位于第二,但在如国际专家人数、非核心捐款等细分指标下

^① CINC 的最新数据截至 2016 年,因此这里的相关性检验是对 2016 年主成分 Y_1 、GDP、GDP×GDP per capita 和 CINC 数据的检验。GDP 作为最为经典的衡量国家权力的指数,与其他所有相关指数都存在较强相关性,此处 GDP 与另外两个衡量国家权力的指数之间相关性也在 0.85 上下浮动,但这并不能否认其他两种权力测度方式的价值。

^② Hanson and Sigman, “Leviathan’s Latent Dimensions: Measuring State Capacity for Comparative Political Research,” pp. 1495-1510.

依旧有较大的成长空间。第三类包括俄罗斯、日本、意大利、加拿大、西班牙五个国家,可概括为具有次重要权力的国家。这五个国家在个别维度具有突出表现,如意大利的政治全球化指数位列全球前二(基于事实第二,基于名义第一);日本的GDP仅次于美国和中国,领先于其他国家;俄罗斯虽然大部分指标难以进入世界前列,但依旧具有否决性的投票权力。第四类国家是印度等国(主成分得分范围为0.20~1.13,共32个国家),可概括为一般权力国家。这类国家一般为区域性大国,在联合国有一定影响,但与前三类国家相比存在较大差距,例如,印度、巴西等国都迫切希望联合国改革,从而提升自身代表性。第五类为剩余的国家,可概括为弱权力国家。这些国家在联合国中的权力指数很低,不论是资金、人员还是决策维度,都难以对联合国形成制约。

表5 国家权力指数的系统聚类分析

类别	联合国中的权力	国家	权力水平
第一类	8.09	美国	“一超”
第二类	3.49~4.29	中、英、法、德	重要权力国家
第三类	1.61~2.14	俄罗斯、日本、意大利、加拿大、西班牙	次重要权力国家
第四类	0.20~1.13	印度等32个国家	一般权力国家
第五类	-0.99~0.14	剩余142个国家	弱权力国家

表格来源:作者自制。

注:基于数据的可得性,部分国家在2020年未报告GDP,部分国家缺失政治全球化指数,因此2020年仅有184个国家的数据完整可得,见在线附录C。

总体而言,对最终指数的聚类分析符合我们当前对于国际格局“一超多强”的既有认识。美国作为综合国力最强、经济体量最大的国家与其他国家相比存在较大领先优势,“多强”之中也有着重要国家与次重要国家的分别。一般权力国家中的部分区域大国尽管与具备全球性的权力存在较大差距,但仍存在明显想提升在国际组织内权力的动机。因此,针对最终指数的分析也符合对于国际权力格局的认识,可认为通过了构建有效性检验。

七、发现与讨论

通过对最终评价指数的分析得到以下发现。其一,传统强国在联合国

的核心权力优势依旧难以被打破。在权力转移的背景下,金砖国家是否能对七国集团国家形成挑战及分享更多国际话语权引起了广泛讨论。^①表6对比了2012年与2020年两组国家在联合国中的权力指数排序后发现,尽管金砖国家权力指数有提升,但七国集团国家仍保持显著优势,牢牢占据前十位次。^②因此,尽管新兴市场国家整体实现经济快速发展,但想要提升在联合国中的权力地位仍任重道远。传统发达国家依靠其先发优势以及强大的经济基础,不论是在联合国的国际专家数量上还是在国际外交能力上都有着明显优势。

表6 联合国中国家权力排序变化

2012年			2020年		
排序	国家	分值	排序	国家	分值
1	美国	8.38	1	美国	8.09
2	英国	4.51	2	中国	4.29
3	法国	3.63	3	英国	4.23
4	中国	3.10	4	法国	3.56
5	德国	2.97	5	德国	3.49
6	日本	2.77	6	俄罗斯	2.14
7	俄罗斯	2.28	7	日本	1.98
8	意大利	1.98	8	意大利	1.94
9	加拿大	1.91	9	加拿大	1.72
10	西班牙	1.45	10	西班牙	1.61
12	印度	1.28	11	印度	1.14
16	巴西	0.83	15	巴西	0.89
28	南非	0.44	24	南非	0.46

表格来源:作者自制。

注:深色表格代表七国集团国家,浅色表格代表金砖国家,而西班牙因为不属于两者所以为白色表格,全部排序见在线附录C。

^① Golam Mostafa and Monowar Mahmood, "The Rise of the BRICS and Their Challenge to the G7," *International Journal of Emerging Markets*, Vol. 10, No. 1, 2015, pp. 156-170.

^② 2014年3月,八国集团中的西方七国决定暂停俄罗斯的成员国资格,因此此处将俄罗斯列为金砖国家。

其二,中国的权力指数排序明显领先其他金砖国家,但与美国的差距仍然较大。中国逐渐从2012年的第4名上升至2020年的第2名。中国的经济发展水平与美国差距不断缩小,承担的联合国会费占比也从2012年的3.19%上升至2020年的12.01%,其他指标如国际专家人数、政治全球化指数都有所提升。相对于其他新兴市场国家,中国实现了在联合国内权力的快速增长,但是从得分差距上可以看到与美国相比仍有明显差距,在国际专家人数、非核心捐款等项目上差距较大,资源供给质量有待提升。

其三,国际话语权的根本性不平衡仍难以扭转。对比不同时期的排名发现,大部分重要性较低的国家在制度内权力未发生明显变化。2012年联合国内权力排序位于前40的国家与2020年位于前40的国家高度重合,且绝大部分国家难以实现权力排序的实质变动,即国家权力水平难以向上类别突破。因此,尽管理论上联合国大会基于公平原则,但在实际中只有部分国家能够有效利用这一平台施加影响,大部分中低收入国家和低收入国家在联合国中的权力几乎可以被忽略。西方发达国家与区域性大国在联合国权力远超其他国家,这反映出联合国依旧会受到小部分国家意志的强烈影响,完全平等的全球治理是难以实现的。

其四,为证明本研究方法的可复制性,选取联合国开发计划署进行分析。^①研究发现,发达国家在联合国开发计划署的权力排序同样占据前列,前15名仅有印度与中国两个发展中国家,这符合联合国开发计划署的大部分资金来源于发达国家、其权力整体更大的现实情况。不过欧洲部分国家特别是北欧四国(瑞典、丹麦、芬兰、挪威)在联合国开发计划署的权力排序中表现较为强势,这些国家难以在综合性国际组织中得到强话语权,但在联合国开发计划署等专业援助机构中是不可忽视的力量。同时,与联合国的主成分分析类似,人员维度下属指标在主成分 Y_1 中的因子载荷系数都是最大,表明技术专家的供给对国家在国际组织内的权力具有较大影响。通过对联合国开发计划署的简要分析发现,本文的理论推理与研究方法具有拓展至其他细分国际组织的可操作性。

^① 联合国开发计划署主成分分析基于2020年数据,涵盖184个国家,具体主成分分析内容见在线附录D。

八、小结

本文旨在构建反映国家在国际组织中的权力的评价指数,以系统追踪权力在横向(国家间)与纵向(时间段)上的不同。运用后置反事实推理,思考一个完全独立自主的国际组织需要克服的约束,进而明确国家在组织中的权力要素来源。本文以联合国为例,通过主成分分析法构建最终评价指数并验证推理的合理性,进而测度联合国中各国在不同时间段的权力变化。

针对本研究内容还需进行三个方面的补充。第一,本文承认对国际组织施加约束的能力并不完全等同于权力施展的结果。“国际制度性权力”通常被定义为“行为体根据其实力与意愿,通过作用于国际制度来影响其他行为体的认识和行为的能力”,更关注国家借由国际组织所实现的结果。^①同时由于国际政治博弈,当单个成员国以撤掉资源相威胁时,其他国家可以增加资源投入以填补空白,从而降低约束限制的真实影响。但针对权力施展结果的研究则需考虑多个难以测量的因素,如国际组织负责人的能力、国家精英的领导力、某些国际议题本身的紧迫性等,使得定量分析难以实现。^②聚焦于权力要素的优势是判断国家在国际组织中施展权力的上限。权力要素仍是发挥现实影响的基础,只有拥有更丰富和更多样化权力要素的国家,才更有机会借由国际组织实现其目标。

第二,“国际组织中的国家权力”是一个中性概念,并不探讨国家最终借由国际组织实现的目标是好或坏。本文关注如何全面、精确地反映国家在国际组织中的权力排序,至于国家如何运用其制度内权力、试图实现何种目标不在论证范围内。因此,具有更强的制度内权力并非一定是正面的,即国家可以通过国际组织创造更多公共利益,也可能利用其权力优势推行利己的、具有负面效应的事务。但权力指数都与国家做“好事”或“坏事”的能力

^① 张发林:《国际制度性权力的生成及其实践》,载《太平洋学报》,2022年第11期,第1—11页。

^② 徐秀军、林凯文:《国际经济议程政治化与世界贸易组织改革困境》,载《世界经济与政治》,2022年第10期,第101—129页;阎学通:《政治领导与大国崛起安全》,载《国际安全研究》,2016年第4期,第3—19+155—156页。

息息相关,而这也是本文试图为现实判断创造的参考价值。

第三,基于反事实分析归纳得出的人员、资金、决策三种约束不仅适用于本文分析的联合国与联合国开发计划署,也适用于其他类型的国际组织。未来研究可基于本文构建的概念推理、概念测度的研究思路进行扩展,运用反事实分析与指标降维方法,实现对其他国际组织的分析。但扩展分析中需注意结合具体运营情况,有针对性地选取资金、决策、人员维度下的关键因素。

总体而言,尽管处于权力转移大背景下,以中国为代表的新兴国家想要打破西方国家在现有国际秩序中的权力格局仍然有待时日。国际组织中的权力并不仅由经济水平决定,技术专家供给、国际外交能力等软性要素也发挥着重要作用。在大国外交从“大写意”走向“工笔画”的当下,在具体国际组织中提升权力的努力应该从更为微观的层面出发,有针对性地改善不足之处。