

区域合作中的嵌套博弈

——以港珠澳大桥设计和融资方案为例

官华¹ 李静²

(1. 中山开放大学 广东中山 528403; 2. 国家开放大学 北京 100081)

【摘要】港珠澳大桥这一重大跨界基础设施的决策过程,体现了一种跨越体制差异、交织了中央—地方各方利益协调的嵌套博弈治理模式。在“一国两制”的前提下,中央对三地政府间的合作起着指导性和决定性作用,在大桥设计方案上选择了香港所提出的“单Y”方案,并通过直接出资方式支持了融资方案。这种模式有三个特征:一是强势一方可以利用其特殊地位主导合作的方向和结果。二是由于级别相同,强势一方不能直接利用其强势地位迫使弱势一方合作。三是上级政府的偏好影响合作的结果。如果上级政府偏于强势一方,则强势一方的地位更加巩固,而弱势一方的合作预期就要更加降低。但是,如果上级政府具有更强的整体性意识,上级政府可能进行有选择的支持。此时,合作的结果不一定会严重导向强势一方,相反,可能还能纠正一下本来偏颇的倾向。

【关键词】嵌套博弈;港珠澳大桥

一、问题的提出

2018年10月23日,习近平总书记宣布港珠澳大桥正式开通。这是粤港澳三地首次合作建设的大型跨海交通工程,也是中国交通建设史上技术最复杂、施工难度最大、工程规模最庞大的桥梁,充分证明了在党中央的坚强领导下,“一国两制”方针政策的成功实践和中国特色社会主义制度的优越性。但与国内对大型跨海通道研究一样,目前国内对港珠澳大桥的研究主要集中在建筑技术、工程项目管理、区域经济发展影响层面,从公共管理、公共政策、投融资等方面的研究逐渐增多,但对利益博弈、最终决策结果的分析等还比较少。特别是在大桥设计方案上,香港提出的“单Y”取代广东提出的“双Y”方案;在融资方案上采用中央和粤港澳三地共同出资+银行贷款融资的方式,而不是社会投资、PPP等模式,引起各界对投资回报、还贷压力等问题的担心,对其合理性也出现较多讨论。为什么会这样决策?

从设想提出到开通,港珠澳大桥经历了35年的风风雨雨,在国内外都受到广泛的关注,研究素材是非常丰富的。但无论从研究者数量、研究范围、研究广度和深度等方面来说,都还有较大欠缺。由于大桥从设想提出到立项决策过程的很多文件都还没充分披露和分析,历史资料也没得到系统整理,这也给研究带来困难。当前粤港澳大湾区建设发展已经上升为国家战略规划,新时代对推进粤港澳大湾区区域治理体系和治理能力现代化提出更高要求。这就使得进一步深化对“一国两制”理论及制度安排、粤港澳大湾区区域治理等方面研究具有重大理论和实践问题意义。特别地,粤港澳大湾区的特殊性在于,“一国两制”下香港、澳门实施不同于内地

的政治经济制度安排,是在一个主权国家内,融合两种不同政治体制、存在非对称府际关系的区域治理模式,这是世界所有国家或地区的区域公共治理所未实践过的,是对治理理论与实践的创新^[1]。港珠澳大桥建设为跨体制的跨境区域治理和政策议程设置、决策研究提供了一个难得的案例,对其决策过程、设计和融资方案等领域利益博弈的分析等,具有重大的理论和现实意义。

二、嵌套博弈模型。

嵌套(nested)博弈模型首先由特比利斯(Tsebelis)提出。他发现,政策选择和结果受多重影响共同决定,人们的互动行为与决策不是某个孤立的博弈的结果,而是可能嵌套于某个大博弈之中,在单次博弈中显得非理性的行为和结果,往往在多重同时博弈中才会显现出真实的理性^[2]。他运用这一模型分析了1978年法国选举联盟中的凝聚力问题,认为这一模型适用于政府及反对者联盟、党内派别之争、国际联盟、阶级冲突等^[3]。Koelble^[4]、Neal G. Jesse^[5]等学者分别应用此模型分析了爱尔兰、韩国选举中的博弈策略。我国学者,如王绍媛、孙靓莹应用此模型对美国国会对于贸易政策中的选举博弈和制度情境之间的互动进行了分析^[6],林坚、黄晓红对我国农村公共物品治理权力体系的博弈分析^[7]。台湾学者刘宜君、陈敦源则将嵌套模型拓展到府际关系的分析中,构建了大环境、中央—地方、地方政府间的三层级嵌套博弈模型^[8]。这一研究对本文具有较强的启示作用。

在区域治理中,地方政府的行动直接影响着区域治理的实现^[9]。不同类型的府际关系是地方政府之间、地方政府与中央政府之间的特定制度安排的结果,从而决

定了不同类型的区域治理模式。港珠澳大桥的决策，交织了中央政府、香港特别行政区政府、澳门特别行政区政府、广东省人民政府四方主体（还包括深圳、珠海等城市主体）。由于“一国两制”下制度安排的差异性，在这一区域形成了中央—地方、地方—地方的跨区域、跨层级、跨制度的多层次嵌套治理结构。同时，对这四方主体来说，权力关系是不对称的：香港、澳门特别行政区是直辖于中央人民政府的特别行政区，享有高度的自治权，对于辖区内的行政管理、立法、司法等事项具有裁量权；而广东省政府是单一制国家下受中央领导的省级政府，在自主性还是在自由裁量权上小得多。这就使得在嵌套博弈治理结构中，各方主体的权力是不对称的，增加了博弈的难度。

三、港珠澳大桥的决策过程

香港合和集团主席胡应湘 1983 年提出兴建由香港屯门烂角咀至珠海唐家湾的“伶仃洋大桥计划”，认为能够将香港至澳门及珠海的陆路通行时间缩至半小时。2002 年 1 月，中央政府应香港特区政府的要求，在北京成立了“内地与香港大型基础设施协作会议”机制，并于 1 月 31 日在北京举行了首次会议。2002 年 11 月，时任国务院总理朱镕基在访港期间，公开表示支持港珠澳大桥建设。2003 年 8 月 4 日，国务院正式批准三地政府开展港珠澳大桥前期工作，并同意粤、港、澳三地成立“港珠澳大桥前期工作协调小组”，全面开展各项前期工作。在大桥设计方案上，从 1983 年建议提出开始，港珠澳大桥前前后后产生了十多个代表各方利益的大桥路线走向和落脚点方案^[10]，每一种方案都是对涉及各方利益进行衡量后所提出的建议，主要包括香港、澳门、珠海、深圳、中山、广州等，以及这种考量之间的博弈^[11]。其中最典型的就体现了香港利益的“单 Y”方案和体现了广东省和深圳市利益的“双 Y”方案。

所谓“单 Y”方案，就是大桥一头通香港新机场的石湾，两头分别通珠海和澳门。而“双 Y”方案由香港利丰集团主席冯国经于 2002 年秋提出，是在大桥一头连接珠海、澳门的基础上，另一头分别连接香港、深圳，使大桥能够连接四地发挥最大效益。“单 Y”与“双 Y”的区别在于是否把深圳纳入港珠澳大桥之中。2005 年 4 月，国家发改委牵头组织相关专家举行了桥位方案论证会，正式确定了大桥香港侧的起点为大屿山散石湾，西岸落脚点为珠海的拱北和澳门的明珠，标志着大桥设计最终采用了香港提出的“单 Y”方案。

港珠澳大桥确定了“单 Y”走向、口岸设置方式和工程设计后，方案估算总投资为 726.67 亿元人民币（最终总造价达到了 1000 多亿元），而“单 Y”方案下各方预期车流量减少，因而社会资本出资的意愿不高。为加快协调各方尽快达成融资方案，2006 年 12 月国务院批准成立由国家发改委等部门牵头的大桥专责小组，随即于 2007 年 1 月召开首次会议，明确大桥主体与口岸、连接线分拆融资的原则，及社会招标、政府出资支持等多个

融资比选方案。经过各方协商，2008 年 8 月 5 日，香港特区行政长官曾荫权在粤港合作联席会后表示，大桥总投资 729.4 亿元，海中桥隧主体工程采用“政府全额出资本金方式”；大桥主体工程资本金总额为 157.3 亿元，其中内地政府出资 70 亿元（中央政府 50 亿元，广东 20 亿元），香港出资 67.5 亿元，澳门出资 19.8 亿元；这占了整个工程的 42% 左右，而其他 58% 由粤港澳三方共同组建的项目管理机构通过贷款来筹集。大桥建成后实行收费还贷。港、粤、澳三地政府分别负责口岸及连接线的投资^[12]。

四、港珠澳大桥融资的嵌套博弈

通过以上港珠澳大桥设计方案、融资方案等决策过程可以看出，存在相关各方，特别是中央和广东省、香港特区政府之间多个看似不理性的博弈策略选择：（1）港珠澳大桥估算总投资约 727 亿元，造价高昂，而预期车流量受三地车辆配额限制不会很高，投资回报率不高，为何中央和粤港澳三地仍然坚持兴建？（2）在中央的协调下，各方为什么最终选择了次优的“单 Y”方案，而不是区域利益最大化、投资回报率高的“双 Y”方案？（增加深圳出口，由于不用通关，从珠江口西岸到东岸的车辆可自由通行）（3）香港迫切希望兴建大桥，愿意承担 50% 的投资，却为何冒着广东退出的风险而坚持“单 Y”方案？（4）广东省珠海口岸填海及口岸设施含息投资 86.9 亿元，珠海侧连接线含息投资 60.1 亿元，加上主体工程的直接投资 20 亿元，资本金出资共约 167 亿元，还要按照 35% 的比例承担 220 亿元银团贷款中的 77 亿元，而可起到替代作用的深中通道总投资预计 200 多亿元，资本金出资额要少很多，投资回报率也比较高，为何广东选择“单 Y”的港珠澳大桥而不是深中通道？

对以上问题的解读，首先要强调的是，在“一国两制”的前提下，中央对三地政府间的合作起着指导性和决定性作用。由于粤港澳三地分别实施不同的制度，中央政府的掌控能力确保了三地的合作能够不超越国家主权，也为香港、澳门资本主义制度的实施提供了保障。同时，在三地合作出现利益冲突和纠纷时，中央政府还可以作为超脱于地方利益争端的仲裁者，保障各方能够在合作机制内解决争端。这是一种类似于赖特所指的“重叠型权威”模式，中央政府、香港和澳门特别行政区政府、广东省政府之间存在一种权力分享与责任共担的关系。由于“一国两制”下宪制安排和管治权力差异，粤港澳三地的博弈必须要加入中央政府这个权威的第三者来确保合作的方向，在中央权威的框架内来增进各自的利益。

其次，在大桥合作方案中，各方特别是利益分歧较大的香港和广东省的方案选择和决策考虑因素是不同的。对于香港来说，要考虑的因素包括：（1）港珠澳大桥能够打通香港到珠江口西岸的通道，进而通过内地高速公路网络与泛珠地区甚至东盟国家连接起来，大桥的兴建对香港战略意义重大。（2）为了避免利益分流，在珠江口东岸最好只有香港一个出口。（3）由于大桥连接三地，

对广东省也是有利的,预期广东省会支持兴建,但在大桥走向上,要避免广东省的强烈反对,否则一拍两散对大家都不利,而只在珠海落地,虽然不是广东省的最大化利益方案,但作为次优方案还是能够吸引广东。(4)由于预期建桥耗资巨大,最好三地共同出资。(5)如果广东省不接受“单Y”方案,香港可以游说中央协调,而对于中央政府态度,自香港回归以来,中央政府对于香港的政策策略一直是有倾向和扶持的,香港预期能够取得中央支持。综合考虑以上因素,香港方面的最优策略就是坚持自身的“单Y”方案。

而广东省要考虑的因素包括:(1)利益最大化的“双Y”方案能否得到中央和香港的支持;(2)“单Y”方案尽管不是最大化方案,但也能满足沟通珠江口东西两岸、拉动西岸区域发展的目的;(3)如果是“单Y”方案,广东还能在深圳、中山之间兴建“深中”通道来解决珠江口东西岸的交通问题,但大型基建项目的建设要经过中央的立项,在港珠澳大桥已经决定兴建的前提下,深中通道会有一定的难度,因此,积极倡导“双Y”方案是最优选择;(4)中央的抉择是关键因素,但广东省并无把握说服中央接受“双Y”方案。

在兴建大桥上粤港双方利益具有一致性,存在合作的前景和必要;但在大桥走向上,双方又存在严重分歧,并且比较难找到折中方案。理论上,如果双方都坚持自己的方案,就会走向对抗性竞争,导致大桥项目流产,对双方利益都不符;如果要走向合作,一方的妥协和让步就是必不可少的,但这种妥协和让步对于香港来说是不可接受的方案,对于广东来说则有两个因素:一是“单Y”方案可部分体现其利益,虽然不是最优方案,但也不算不可接受的方案。二是中央的决策,尽管广东希望中央支持其“双Y”方案,但正如前面指出,广东省没把握说服中央接受“双Y”方案,甚至预期中央会支持“单Y”方案。

因此,在港珠澳大桥决策过程中,粤港澳三地的博弈,是嵌套在和中央政府的大环境博弈中的。中央首先要作出判断,这一合作是否必需?如果必需,要以哪一方的利益为优先?通过什么样的手段才能促成合作?就政治大局而言,中央政府要从国际环境、国际形象、统一台湾等大环境因素出发,确保“一国两制”在香港、澳门的成功实施,维护香港、澳门的繁荣稳定,维护香港、澳门特区政府的管治权威,因此要积极协调粤港澳区域合作的利益、及时作出裁决,促使各方采取合作而不是对抗性行为,以支持和推动粤港澳合作发展。中央政府通过多方调研、协调、资金支持等方式,促使各方对要不要建、“单Y”设计方案、融资方案等问题达成共识,使得大桥建设克服了多重困难,最终在2009年12月开工建设。无论是“单Y”方案还是融资方案的抉择,从某一方面来看未必是最优选择,但从国家大局,从中央和地方、地方和地方共同利益的角度,最终决策方案则是合理的。

五、小结及进一步的讨论

跨境区域基础设施可以说是一种典型的区域公共产品,也是区域一体化发展的基础。港珠澳大桥的决策和建设过程表明,区域政府间的合作是复杂的,共同的利益并不一定达致合作的结果。合作的真正实现和结果受利益分配和制度安排的影响比较大,到最后往往还需要由上一级政府来提供或协调,决策是处于不同层级政府的嵌套博弈中的。在港珠澳大桥这一重大跨界基础设施的决策过程中,交织了中央—地方各方利益协调的嵌套博弈,是一种跨越了体制差异的区域协同治理模式,具有如下特征:

(一) 合作关系的建立,有赖于强势一方对合作的预期,强势一方可以利用其地位主导合作的方向和结果

港珠澳大桥案例中,粤港澳三地的宪制权力和地位是非对称的。地方政府间的合作本来应该是自发性的,是基于地方政府对自身的成本收益以及辖区内集体利益最大化的考量,但当一方的地位明显高于另一方,或者一方具有某些特殊地位,合作关系的建立以及合作的方向、结果,就变成非完全自发性的了,更加依赖于强势一方对合作的预期,可能降低弱势一方的合作预期,既不利于深层次合作的实现,又增加了法律、政策协调等方面的成本^[13]。为了促成合作的实现,往往需要优势一方给予劣势一方以必要的补偿,让区域内所有的地区都能共享合作的收益。否则,合作关系就会破坏,彼此利益都会受损^[14]。可能的途径,一是双方自发协商建立利益分享和补偿机制,二是中央政府或者地方上级政府必须从全局发展的利益出发,适时适当地给资源“弱势”的地方政府创造一定的条件,如政策条件、财政条件等,使这些地方政府也能拥有发展政府间合作关系的必要资源和条件^[15]。这正是在融资方案中,中央通过直接出资减少了广东省的出资额度,以利于各方尽快达成共识的原因。

(二) 由于级别相同,强势一方不能直接利用其强势地位迫使弱势一方合作

地方合作以互惠为基础,合作的实现需要相关各方的一致同意,这种一致同意的集体决策规则意味着相关各方中的每一方均有否决权,一方不能强迫另一方接受。虽然这种合作的方向依赖于强势一方的预期,但是由于各方之间没有行政的隶属关系,所以强势的一方并不能直接利用其强势地位迫使弱势一方进行合作。这就要求地方合作必须经过相关各方充分的协商达成一致合作意愿,在达成的合作中各方的利益均可得以体现,并且要合理分摊合作的成本。

在港珠澳大桥的案例中,尽管中央授权由香港牵头成立“前期工作协调小组”,具有一定的主导权力,但也不能直接利用此地位来直接要求广东省接受“单Y”方案。正因为如此,港珠澳大桥前期工作协调小组2003年成立后,粤港澳三方主要是粤港两地陷入了大桥走向、

落脚点、口岸模式、融资方式等问题的纷争中,迟迟不成共识。直到中央2006年12月由国家发改委牵头成立专责小组,进一步提升了整合力度,才加快了工作进度。在利益方面,尽管广东省在“单Y”方案中由于深圳被排除在外,因而比在“双Y”方案中获利少,但是大桥仍然对珠三角区域经济发展具有重要作用。对于广东来说,只是获益大小的问题,而不是有无的问题,尽管“单Y”方面不是广东的最优方案,它仍然是可以接受的。在此意义上,一致性同意仍然是区域地方政府间合作的基础,只不过,同意程度有差别而已:有的是完全同意,有的是部分同意。

(三)上一级政府的偏好影响合作的结果

美国诺贝尔经济学奖获得者埃莉诺·奥斯特罗姆反复强调:“在一定的自然条件下,面临公用地两难处境的人们,可以确定他们自己的体制安排,来改变他们所处的情况的结构”^[6]。区域内的合作主体最好是地方政府,上一级政府最好是充当规则制定者、合作诱导者的角色,尽量少当利益冲突的仲裁者,因为这一裁决不仅成本太高,而且也难以达到理性效果,特别是要避免作出偏向一方利益的仲裁,从而改变地方政府在合作中的地位、角色和期望,影响其在未来参与合作的愿望。

但是,当合作各方存在体制差异时,体制的差异成为上一级政府干预的正当理由。粤港澳三地的合作机制是在“一国两制”的前提下,经过中央政府正式批准而成立的政府间合作机制,也就是要在中央的授权下才能建立,中央对三地政府间的合作起着决定性和指导性作用。从这个角度上讲,粤港澳合作在某种程度上也可以说是一种“中央诱导型的地方合作”:中央政府具有“权威”的比较优势,一旦得知区域内公共物品的最优产量时,可以通过统一的要求引导地方政府合作提供公共物品。另外,建立相应的区域监管组织,形成防止和遏制地方保护主义行为的机制,维护统一的市场,保护区域内合理的竞争,更多的是取决于中央政府的决定来完成^[7]。

在区域合作中,如果上级政府偏于强势一方,则强势一方的地位更加巩固,而弱势一方的合作预期就会降低。但是,如果上级政府具有更强的整体性意识,尤其考虑到更高层次的整体利益,上级政府可能进行有选择的支持。此时,合作的结果不一定会严重偏向强势一方,相反,可能还能纠正一下本来偏颇的倾向,在具体实行细节上,中央政府会尽量平衡相关的香港、澳门和广东的利益,不让一方垄断全部的收益。特别是中央通过直接出资支持区域性基础设施建设的方式,减少了广东省承担的成本,增强了合作意愿。这种上级政府嵌入下级政府的合作方案中,从而影响合作结果的治理模式,是不同于原有自下而上合作模式的,是一种自上而下的嵌套模式。在这种模式下,上级政府的干预或者介入虽然可能导致其他地方政府的直接利益损失,但是,如果最终方案可以有溢出效应,并且这个溢出效应大于直接利益损失,地方政府则更愿意选择利益受损的合作,而不

是采取对抗竞争的方式,促成港珠澳大桥这一新的世界奇迹成为生动现实。

参考文献:

- [1] 官华,李静,蔡静雯:区域合作中的中央权威与区域协调——港珠澳大桥协调机制变迁案例分析,地方财政研究,2015(8).
- [2][7] 林坚,黄晓红:农村公共物品多边治理机制研究——基于嵌套博弈的分析[J].技术经济,2007(10).
- [3] Tsebelis, G. Nested Games: The Cohesion of French Electoral Coalitions, British Journal of Political Science 1988(18).
- [4] Thomas A. Koelble. Recasting Social Democracy in Europe: A Nested Games Explanation of Strategic Adjustment in Political Parties[J]. Politics & Society. 1992(1).
- [5] Neal G. Jesse, Uk Heo, Karl Derouen, A Nested Game Approach to Political and Economic Liberalization in Democratizing States: The Case of South Korea, International Studies Quarterly, 2010(3).
- [6] 王绍媛,孙靓莹:美国国会贸易政策制定背后的逻辑演进[J].财经问题研究,2011(10).
- [8] 刘宜君,陈敦源:新制度主义与政策网络——我国中央与地方健保保费负担争议之个案分析[C].(台)宜兰:佛光大学“地方发展策略”研讨会,2003.
- [9] 张紧跟:当代中国政府间关系导论[M].北京:社会科学文献出版社,2009.
- [10] 邵善波,杨春:对港珠澳大桥的共识与分歧[R].香港:一国两制研究中心,2002.
- [11] 金心异:珠港澳大桥单双Y之争与深圳战略利益[N].香港商报,2004年6月6日.
- [12] 尹来,符信:港珠澳大桥2010年动工 预计投资727亿[OL].新华网2008年8月6日.
- [13] 王宏波,张思佳:地方政府间跨区域合作的思考——以关中—天水经济区为例[N].甘肃日报,2011年2月14日.
- [14] 褚添有,马寅辉:区域政府协调合作机制:一个概念框架[J].中州学刊,2012(9).
- [15] 林尚立:国内政府间关系[M].杭州:浙江人民出版社,1998.
- [16] [美] V·奥斯特罗姆(等):《制度分析与发展的反思——问题与决策》,商务印书馆,1996.
- [17] 杨龙:地方政府合作的动力、过程与机制[J].中国行政管理,2008(7).

作者简介: 1. 官华,广东省中山开放大学校长,博士,副研究员,研究方向为公共管理、区域治理、教育政策及管理; 2. 李静,国家开放大学学分银行(学习成果认证中心),博士,助理研究员,研究方向为区域治理、教育理论和管理、成人教育等。

实习编辑 / 黄晓茵 责任编辑 / 陆一霖