

侦查博弈论

..... ZHENCHA BOYILUN

李双其 著



中国人民公安大学出版社

侦查博弈论

李双其 著

中国人民公安大学出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

侦查博弈论 / 李双其著. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2013. 9

ISBN 978 - 7 - 5653 - 1429 - 2

I. ①侦… II. ①李… III. ①刑事侦查学—博弈论
IV. ①D918

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 187503 号

侦查博弈论

李双其 著

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

经 销: 新华书店

印 刷: 北京蓝空印刷厂

版 次: 2013 年 9 月第 1 版

印 次: 2013 年 9 月第 1 次

印 张: 12.875

开 本: 880 毫米 × 1230 毫米 1/32

字 数: 300 千字

书 号: ISBN 978 - 7 - 5653 - 1429 - 2

定 价: 55.00 元

网 址: www.cpsup.com.cn www.porclub.com.cn

电子邮箱: zhs@cpsup.com zhs@cpsu.edu.cn

营销中心电话: 010 - 83903254

读者服务部电话 (门市): 010 - 83903257

警官读者俱乐部电话 (网购、邮购): 010 - 83903253

教材分社电话: 010 - 83903259

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换
版权所有 侵权必究

序

侦查活动的博弈论解构与指引

—

侦查就是一个行为、一种活动、一场游戏，在这场游戏中，参与者很重要的心理活动就是“猜，猜猜，猜猜猜”，即揣测博弈者的心理活动。揣测对方、他方在想些什么，揣测对方、他方会怎样行动，并据此揣测选择己方的博弈策略，即如若对方、他方那样行动，我方就该如此行动。这个心理，除了与律师、检察官、作案人、受害人甚至群众等斗智斗勇之外，还有一个侦查人员自身对案情结果的猎奇心理：总想探知案件原委和结果，就像是走迷宫的人，总想知道正确的道路并尽快走出迷宫。当然，这里还涉及这种“游戏”的基本前提，就是参与游戏的各个主体都是自利的人、理性的人、经济的人，而非道德的人。任何一种博弈，如果以“孔融让梨”的主体心态来解析，都无所谓“策略最优”，也无所谓“利益最大化”，更无所谓“纳什均衡”。

法律上把侦查活动视为一个揭露犯罪、证实犯罪的过程。在这个过程中，侦查人员往往将自己置身于道德的制高点，化

身为惩恶扬善的道义者而行使权力。实际上，撇开道德的因素，侦查行为实际就是一场游戏，一场猫与鼠的竞赛游戏。这种认知，实际暗合了博弈的原状即游戏性。从英文中可以看出，博弈论就是 Game Theory，博弈就是 Game，就是游戏。博弈论中大量借用的实例，诸如囚徒困境、田忌赛马、智猪博弈、捕鹿游戏……都是游戏。博弈论就是借用这些或真或假的游戏来获得某种启示，并进而提炼出符合“如何在策略互动的局势中找到局中人的最佳行为方式，使得采用最佳行为方式的局中人能获得最大的收益”的原则和方略。只要符合游戏的前提条件，这些原则和方略不因个人的道德立场而改变，既可用于政治、军事、经济等多种社会科学领域，也可用于统计、控制和组合等多种自然科学之中，当然也可以运用于对侦查活动的解构与分析。下文中涉及侦查博弈论的阐述，尽管在语境和文字上可能存在着褒与贬的道德色彩，但都是在剥离了道德话语的叙述。

刑事诉讼法中的侦查程序首先就是以侦查活动为中心建构起来的一种装置，在这个装置里，道德的诉求首先要付诸一边，而要制度的设计者冷峻地观察并假设出所有可能预见的情形并作出相应的制度设计，同时还要避免一切可能的制度漏洞，防止因制度漏洞的存在为人所利用而使制度目的落空，甚至走向制度设计的反面。侦查博弈论的阐述，可以认为是对侦查的性质、侦查心理、侦查程序的另一种解读，这种解读，对于我们认知上述范畴别具意义和启发。

二

博弈的基本分类有三个逻辑标准，第一个标准，就是按照

参与人行动的先后顺序来分类，可以把博弈分成静态博弈与动态博弈。静态博弈是指在博弈中，参与人同时选择或虽非同时选择但后行动者并不知道先行动者采取了什么具体行动；动态博弈是指在博弈中，参与人的行动有先后顺序且后行动者能够观察到先行动者所选择的行动。第二个标准，就是按照参与人对其他参与人的了解程度进行分类，可以把博弈分成完全信息博弈和不完全信息博弈。完全信息博弈是指在博弈过程中，每一位参与人对其他参与人的特征、策略空间及收益函数有准确的信息。如果参与人对其他参与人的特征、收益函数信息了解得不够准确或者不是对所有参与人的特征、收益函数都有准确的信息，在这种情况下进行的博弈就是不完全信息博弈。第三个标准，就是按照参与人之间是否合作进行分类，可以把博弈分成合作博弈和非合作博弈。合作博弈是指参与人之间有着一个对各方都具约束力的协议，参与人在协议范围内进行的博弈。反之，就是非合作博弈。

侦查中同样面临着不同的博弈类型，也就是前述的几种类型。但李双其教授的论著中却不仅仅将侦查这个范畴置于这些类型下进行讨论。他不仅讨论了侦查中的静态博弈与动态博弈、完全信息博弈与不完全信息博弈、合作博弈与非合作博弈，还更为细致地研究了侦查中的一次博弈与重复博弈，单方博弈、双方博弈和多方博弈，零和博弈、正和博弈和负和博弈等，是在更为周到和细致的方面作了研究。这种周到和细致，反映了作者对这一问题的研究是深入的，而非浅尝辄止的。

研究博弈论的人都知道，一般的博弈论理论中会把非合作博弈作为学习和研究的重点。因为典型的合作博弈是寡头企业间的串谋，而串谋则是企业之间通过公开或暗地里签订协议，对各自的价格或产量进行限制，以达到获得更多垄断利润的行

为。这在当下法律环境中是禁止的，要受到《反不正当竞争法》和《反垄断法》的规制。如果认定为串谋，企业可能要付出巨额的罚款和其他惨痛的代价。李双其教授并没有在前人理所当然的思路中走下去，或者说没有跳进既有的理论窠臼，把先贤们对经济活动中博弈的研究，想当然地套用于侦查行为之中。他敏锐地意识到了侦查行为与市场经济行为之间的差异性，并毅然地将侦查合作博弈作为其研究的一个重点，从中可看出作者的匠心。

实际上，侦查行为所追求的利益多元性，使得侦查中的博弈显得比经济领域的博弈更为复杂。非合作的博弈固然大量存在，但合作博弈在侦查中亦俯拾皆是。这种合作，来源于以侦查机关为主导的侦查模式中，所有参与侦查活动的组织和个人都必须与侦查机关发生某种配合，包括犯罪嫌疑人。对抗的结果可能面临更为不利的法律后果，也就是利益的受损。从另一个角度而言，侦查装置的设定是控辩两造的对抗，即控诉方与辩护方围绕罪与非罪、此罪与彼罪、罪重与罪轻、程序合法与否等展开攻防。但在控诉方与辩护方的对抗中，实际还包含控方与辩方的合作，这是在法律范围的合作——其中美国的辩诉交易制度就是这种制度化的合作；我国刑事诉讼法中，也存在侦查机关照顾犯罪嫌疑人的合法权益、满足犯罪嫌疑人特殊要求的义务。在控方和辩方的各自内部，又存在利益一致性下的合作，比如检察机关与侦查机关的合作、律师与犯罪嫌疑人的合作等。侦查博弈中的这些实然情形和这种类型划分，是符合侦查实际和法律规定的。

三

侦查的过程是个多方博弈的过程，参与博弈的主体包括侦查机关及侦查员、检察机关及检察官、法院及法官、律师、受害人及其家属、犯罪嫌疑人及其家属、证人、诉讼代理人、协作人员、群众等。这些参与主体从自身的利益出发，运用策略，产生互动，侦查事件就具有群体性、互动性、策略性、理性等特征。反过来，这些特征交织投射在参与侦查活动的众多主体身上，侦查中的博弈就展现出多样复杂的特征。

侦查活动的多样复杂可从刑事诉讼的两造对抗特点中得到类型化，即可以把这么多主体参与的侦查博弈在整体上分成两个类型，即合作型博弈与对抗型博弈。而所谓侦查合作博弈是指参与方能够达成一种约束力的协议，并在这个范围内选择有利于各方的策略，然后进行利益分配。案件承办单位内部，主办单位与协作单位，侦查主体与媒体、媒体记者、上级、证人、被害人、被害人亲属、一般群众、见证人及其他诉讼参与人之间的博弈属侦查合作型博弈。

侦查合作型博弈又可分为协作型侦查博弈、协调型侦查博弈、保证型侦查博弈、劝说型侦查博弈等不同种类。所谓协作型侦查博弈，其经典的模型便是“囚徒困境”之合作。侦查主体与媒体、媒体记者、被害人、被害人亲属之间的博弈即属协作型博弈。所谓保证型侦查博弈，其经典模型便是“捕鹿游戏”。主办单位与协作单位，主办单位与上下级之间的博弈属保证型侦查博弈。所谓协调型侦查博弈，又可分为：简单协调型博弈与复杂协调型博弈。简单协调型指的是只有双方的博弈协调以及仅就具体某一问题，如紧急电话号码统一、某一标

准统一等的协调；复杂协调型博弈指的是多方之间的协调以及多问题的协调。所谓劝说型侦查博弈，就是侦查主体与证人、一般群众之间，侦查主体与犯罪嫌疑人之合作博弈。

侦查中，除存在合作的广泛性外，还存在着对抗的必然性。侦查合作中存在着对抗，侦查主体、被害人等与犯罪嫌疑人之间的对抗是必然的，也是天然的。侦查过程中，主办单位与协作单位，侦查主体与媒体、媒体记者、上级、证人、被害人、被害人亲属、一般群众、见证人及其他诉讼参与人之间的博弈以合作为主流，侦查主体与犯罪嫌疑人之间，证人、被害人与犯罪嫌疑人之间的博弈以对抗为主流。

侦查对抗博弈表现出策略的多样性、复杂性、多变性，参与方也会根据对方的可能行动而调整行动。整个博弈是一次性博弈，而且参与方常常不按规则行动。因此，博弈论上对侦查博弈参与者的理性假设在现实中可能经常不成立，再加上各博弈类型可能并存于同一个案件侦查行为过程，这使得对侦查博弈实践的描述远比经典的博弈模型要复杂。就侦查对抗博弈而言，就存在着有冲突的对抗博弈和无冲突的对抗博弈。

侦查对抗博弈是一种零和博弈。侦查人员与犯罪嫌疑人之间的博弈是对抗的，侦查人员破案，则意味着犯罪行为被揭露，侦查人员成功将犯罪嫌疑人起诉则意味着犯罪嫌疑人将受惩罚。被害人与犯罪嫌疑人之间的博弈从总体上说是对抗的，犯罪行为被揭露意味着被害人可以得到某种“补偿”，犯罪嫌疑人则受到某种损失；犯罪行为无法被揭露就意味着犯罪嫌疑人不会受到损失，被害人无法得到补偿。当然，从局部而言，对抗中存在着合作，有出现正和的可能。

四

现实情况是复杂的，侦查活动更具复杂性。因之，侦查活动一定不会是简单的、类型化的博弈，而是不同类型与不同主体交织下的复杂博弈。比如，可叠加为完全信息静态博弈、不完全信息静态博弈、完全信息动态博弈和不完全信息动态博弈，等等。侦查的复杂性，决定了侦查博弈呈现：多方博弈、对抗博弈占主导、有限理性与理性的结合、互动决策博弈交错、运用博弈逻辑、获取信息不对称等特征。作者通过对“情侣博弈”的分析，揭示了博弈的结果并非固定不变的，任何一个因素的影响，都有可能改变最终的决策。延伸意义上的“情侣博弈”其实广泛存在于社会生活的各个方面，怎样选择，才能避免损人不利己，得到对双方都相对有利的结果。其实，开展侦查活动中，无论是犯罪嫌疑人还是被害人，或者是律师，合作是最佳的选择，其间还要善于把握理性与非理性的局面，遵循博弈规则，重视信息的收集及其运用，随环境的变迁而改变策略选择，用科学的方法拟选侦查方案，并最终把侦查方案落到实处。

侦查博弈论不仅为侦查制度建设提供依据，为侦查研究提供新的理念，还可以为侦查研究提供新的研究方法，为侦查学研究开启了一扇新的窗户。侦查博弈论对侦查实践也具有显著的指导意义，并可具体运用于侦查个案和侦查环节。作者选取了心理博弈策略与侦查中的博弈谋略两个切入点，详细阐述了侦查博弈论的原理在具体侦查实践中的运用。书中大量引用和借鉴了古今中外的诸多成例，从“登门槛效应”到“沉锚效应”，从弗洛姆到鲁迅，从华盛顿总统到维多利亚女王，显示

出侦查博弈论在实践中的广泛运用，反过来也丰富和深化着侦查博弈理论。

五

博弈论是一门看似简单实则复杂的理论，其内容具很强的抽象性。学习博弈论往往需要高等数学、管理学、经济学等相关知识的积累；纵是具备这些知识背景的人，要掌握博弈理论和方法，还深赖于学习者的兴趣、积累和耐心。李双其教授抽丝剥茧，条分缕析，把博弈论中多样的类型和矩阵、复杂的纳什均衡及其推演……都清晰地展现在读者的眼前，充分展现了李教授扎实的理论功底、宽阔的学术视野、创新的思维能力、深厚的知识积累和高超的演绎水平。更为难得的是，李教授还把这些深奥的理论及其在侦查学中的运用，进行了深入浅出的阐述，把复杂多样的博弈理论通过浅白的讲解，环环相扣，步步深入，将我们引向了一个知识胜境。这是何等高超的技艺！李教授在叙述的过程中，许多生动具体的实例，都似信手拈来，显现出作者坐断十方、壁立千仞的坚毅、自信与淡定。

郑板桥有一副题书斋联：删繁就简三秋树，领异标新二月花。上联主张在写作文时，精简得要将费话删除就像三秋（入秋很久）的树，没有枝叶，只有主干，比喻写得精练，很容易看出中心思想。下联主张要“自出手眼，自树脊骨”，不可赶浪头、趋风气，必须自辟新路，似二月花，一花引来百花开，生机勃勃。李双其教授的大作，虽洋洋洒洒三十余万字，但都是对侦查博弈论中核心问题的精当论述，要言不烦，读之不觉冗长；将博弈论引入侦查学并作系统阐述，笔者浅陋，未见其他成果，本书自是“自出手眼，自树脊骨”，乃一项开创

性的成果。

李双其教授深具传统学者之风，一心治学，更具智慧和勤奋。记得去年九月份曾送我一本《信息化侦查战法》，其前沿性令我耳目一新。不到一年的时间，又有一部书稿发到我的邮箱，并嘱我为他的专著写几句话作为序。可我多着力于法学的研究，与李教授的研究方向相距甚远，让我对自己不熟悉的领域“发声”，实在有些惶恐。可他坚持让我做这篇文章，并说我是合适的人选。盛情难却，就写下了上面那些可能是“隔靴搔痒”的文字，算作是对侦查博弈论的一点学习体会，也算是法学学者与侦查学学者的一次“跨界”对话吧。

是为序。

谢天长*

2013年6月

* 福建警察学院科研处副处长，法学博士。

目 录

Contents

第一篇 侦查博弈论概述

第一章 博弈论概说 / 3

第二章 侦查中的博弈 / 16

第二篇 侦查中的合作型博弈

第三章 侦查合作博弈概述 / 45

第四章 侦查主体内部协作中的博弈 / 70

第五章 侦查主体与群众的博弈 / 98

第六章 侦查主体与律师的博弈 / 120

第七章 侦查方与检察方的博弈 / 126

第八章 侦查主体与媒体的博弈 / 132

第三篇 侦查中的对抗型博弈

第九章 侦查对抗博弈概述 / 149

第十章 现场的较量 / 165

第十一章 施用侦查措施中的博弈 / 182

- 第十二章 追捕中的博弈 / 193
- 第十三章 讯问中的博弈 / 200
- 第十四章 被害人与犯罪分子的博弈 / 231

第四篇 博弈论指导侦查

- 第十五章 博弈论指导侦查概述 / 259
- 第十六章 运用心理博弈策略 / 281
- 第十七章 侦查中的博弈谋略 / 333

主要参考文献 / 391

后 记 / 395

第一篇

侦查博弈论概述





博弈论概说

一、博弈和博弈论

博和弈本来是指中国古代象棋（六博棋）和围棋。《汉书·游侠传·陈遵》中记载，当汉宣帝还生活在民间时，陈遂和他过从甚密，“相随博弈，数负进”。宣帝即位后，起用陈遂做太原太守，并开玩笑地讨要陈遂欠下的赌债。陈遂以元平元年宣帝已大赦天下为由回绝了宣帝。

对上面这段趣味小故事中的“博弈”二字，颜师古注释道：“博，六博；弈，围碁也。”所以，把英文 Game 翻译成博弈，一方面体现了它是一种游戏和竞赛理论的内涵，另一方面也反映了中国传统文化中人生如戏、世事如棋的观念，把国家、社会和人之间的关系都看成是一场大棋局。^①

就现代而言，博弈是指个人、团队或者其他组织，面对一定的环境条件，在一定的约束条件下依靠自身掌握的信息，同时或先后、一次或多次从各自可能的行为或策略集合中作出自

^① 王春水：《博弈论诡计》，中国发展出版社 2011 年版，第 4 页。