

(增订本)

蜀蓉棋艺出版社

象棋系统论

著者 / 阮宜正

责任编辑 程明松

封面设计 莫晓涛

象棋系统论

ISBN 7-80548-399-X



9 787805 483993 >

ISBN 7-80548-399-X/G. 400
定价: 9.40元

象棋系统论

(增订本)

阮宜正 著

技术顾问 柳大华

蜀蓉棋艺出版社

书 名/象棋系统论(增订本)

著 者/阮宜正

责任编辑·程明松

封面设计·莫晓涛

版面设计·程明松

责任校对·黄 敏

出 版 蜀蓉棋艺出版社

成都市二道桥街72号 邮政编码 610071

发 行 新华书店

印 刷 四川省邮电印制厂

版 次 1999年7月 第2版

1999年11月 第3次印刷

规 格 850mm×1168mm 1/32

印张6.25 字数150千字

印 数 8,001—11,000 册

定 价 9.40 元

ISBN 7—80548—399—X/G·400

版权所有 侵权必究

四川省版权局

举报电话 (028) 6636481

在未见硝烟的车马炮大会战中，不仅我们的性情受到陶冶，而且我们的思维方式，思维能力及水平亦将步入新的阶梯。

——题 记

NA67105

前 言

哲学，古来即有“智慧之学”之誉；而象棋，列宁说她“是智慧的体操”，诗人歌德又说“是人类智慧的试金石”。——这是偶然的巧合？还是二者原本就具有内在联系？

下棋究竟有何益？最大的益处即在于能帮助人学会正确思考，使思维受到启发锻炼。

我是一个很普通的哲学教师，同时又是一个象棋爱好者。作为一个象棋爱好者的我，有时在小小棋枰前一坐，却常常不感觉其小。因它能使我由小见大——从中领略到世间万物的复杂性与联系的多样性。平时的我，有时常常情绪急躁，或体察问题失之偏颇、囿于一端，或偶有所得便沾沾自喜，自以为是，浅尝辄止……。此类毛病在未尝到苦头的情况下，让自己承认也并不很容易。但如果在棋枰上就曾经受到过“惩罚”，则多少总能使自己早一点醒悟，多几分自知之明，少一点自以为是，时时警惕自己要 从多角度、多侧面、全方位去认识事物、对待问题。

象棋是一个充满辩证法的领域，这一点大约不会有人否定。但能否运用唯物辩证法的理论作指导，从千变万化、不拘一格的棋局之中总结出一些规律性的东西，使辩证法的一般规律在象棋中能进一步具体化？倘若能够做到这一点，也许就可望建立又一特殊门类的辩证法——象棋辩证法了。这不仅有助于象棋理论的深化和发展，更重要的还在于能使开展象棋活动在培养训练人们科学思维方法方面起到更积极有效的作用，能使人们更多地领悟到唯物辩证法的一些基本理论和思想。

哲学是对真理与智慧的无止追求，它只有里程碑决无终点站。作为我们时代精神之精华的马克思主义哲学，更始终追踪着时代与科学的步伐，不断实现着自我丰富、完善和发展。惟其如此，它才生机勃勃并照耀着我们前进的道路。近十多年来，随着一般系统论在中国迅速、广泛、深入传播，矛盾辩证法与系统辩证法的关系问题又成了学术界所关注的一个热门话题。诚如著名哲学家黄楠森教授所说：“矛盾辩证法需要系统论，系统论也需要矛盾辩证法”。在肯定矛盾普遍性原理的前提下，将一般系统论的基本原理用于指导象棋理论的研究，以图建立又一特殊门类的系统理论——象棋系统论，这是我多年来执著追求的目标。现在这本小书虽算是完成了，但它究竟能说在多大程度上实现了这一目标呢？尚待聆听各界批评，不敢自以为是。

“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。”——值此第三届“世界杯”象棋赛又将在中国举行之际，先人的遗训仿佛在耳边重新响起。但愿能有更多的同仁为此目标而共同努力，使中国象棋这一古老的民族文化更能显示出崭新的时代特色，使世界上能有更多的人对她喜闻乐见。

阮宜正

1992年10月

再版附言

新世纪的脚步声已越来越近，历史将进入下一个千年，我们正在跨入“知识经济”的崭新时代。人类文明在不断进步，人们的闲暇时间也在增多。我们在闲暇中娱乐，又在娱乐中学习，提高知识和智力。本书得以再版，应感谢蜀蓉棋艺出版社，亦期望本书能对社会继续起到一分有益的作用。

阮宜正 1999年3月

目 录

象棋系统论——从艺术走向科学.....	(1)
第一章 引论.....	(1)
第一节 从象棋艺术走向象棋科学.....	(1)
一、象棋艺术与象棋科学.....	(1)
二、一般系统论与象棋系统论.....	(6)
第二节 一般系统论简介	(10)
一、部分与整体	(11)
二、结构与功能	(13)
三、无序与有序	(13)
第二章 棋子的功能 (上)	(16)
第一节 概述	(16)
第二节 控位功能与控子功能	(21)
一、控位功能	(21)
二、控子功能	(25)
第三节 引位功能与引离功能	(30)
一、引位功能	(30)
二、引离功能	(38)
第三章 棋子的功能 (下)	(45)

第一节	占位功能与离位功能	(45)
一、	占位功能	(45)
二、	离位功能	(56)
第二节	一着多用	(62)
一、	同向性一着多用	(62)
二、	逆向性一着多用	(72)
第四章	擒王系统的结构、任务、机制分析	(78)
第一节	将死局面的结构分析	(78)
一、	形成将死局面的三个条件	(78)
二、	构成将死局面的子系统划分	(79)
三、	几种特殊将死局面的子系统划分	(80)
第二节	擒王过程的任务分析——消卫·进岗	(83)
第三节	擒王过程的机制分析	(89)
一、	擒王过程的机制分析之一	
——	多效对单效及正效对逆效	(90)
二、	擒王过程的机制分析之二	
——	零效对负效及正效对零效	(93)
三、	擒王过程的机制分析之三	
——	“次序”背后的效能问题	(102)
四、	擒王过程的机制分析之四	
——	对杀中的效能问题	(104)
第五章	得子系统的类型及其特点	(107)
第一节	“控位+捉子”导致得子	(107)
第二节	多捉导致得子	(110)
一、	一子多捉	(111)
二、	多子多捉	(118)

第三节	“牵制+捉子”导致得子·····	(121)
第四节	捉重叠子导致得子·····	(129)
第五节	“造型”前的准备 ·····	(135)
	一、紧逼·····	(135)
	二、预付·····	(138)
第六节	“弃子求安”及其它 ·····	(142)
	一、弃子求安·····	(142)
	二、有“型”未必得子·····	(144)
	三、“等级差”得子 ·····	(147)
第六章	谋势及其思维方式·····	(150)
第一节	势的基础理论——关于“子价”的探讨·····	(151)
	一、子性价值·····	(152)
	二、子境价值·····	(153)
	三、子用价值·····	(154)
第二节	谋势的基本原则——依形谋势·····	(158)
	一、补位求势·····	(159)
	二、扰形求势·····	(163)
第三节	得势与失势的客观因素分析·····	(170)
第四节	得势与失势的主观因素分析 ——两种思维方式的辨析·····	(176)
	一、线性思维与网络性思维·····	(178)
	二、凝固性思维与动态性思维·····	(185)
后 记	·····	(189)

象棋系统论——从艺术走向科学

第一章 引 论

第一节 从象棋艺术走向象棋科学

一、象棋艺术与象棋科学

象棋首先是一门艺术，一门思维的艺术。列宁曾经把国际象棋誉之为“智慧的体操”。象棋又何尝不可同作此论呢？一对棋手临枰对座，看上去十分恬静文雅，却能在见方棋枰上掀起无尽波澜。激烈的搏杀，精彩的场面，常令观者为之倾倒，乐于其中，有时甚至忘乎周围的一切。正是由于象棋这种独特的艺术魅力，才使它历尽人间沧桑而恒久不衰，成为愈来愈受世人重视的中华民族文化宝库中的一颗明珠而显示其光彩，成为当今时代最为流行的三大棋种之一。历史上曾经有过不可胜数的军事家、政治家、思想家喜爱甚至迷恋过它，不少的文人学士也曾吟诗赋文赞誉过它。在科学发展正突飞猛进的时代，在中国象棋正走向世界的今天，象棋能否同时兼具科学与艺术这两种品质？能否跻身于世界科学之林？自然成了有识之士所关注的重要课题。早在八十年代初，象棋理论家黄少龙同志即率先发出了象棋科学化的呼吁。

象棋，它并不仅是一般的胜负之争，在更大的程度上乃是一种思维的竞赛和智慧的较量。是斗智而非主要斗勇。在它从诞生至今上千年的历史之中，始终都伴随着人们思维的发展而发展。同时又检验着人们是否具有科学的思维方法，锻炼提高人们思维的

能力与素质。人们思维的深度与广度究竟如何？遇事能否都保持一个辩证的头脑？有无浅尝辄止的肤浅性和片面性？有无见微而知著的洞察力？……这些，都能在象棋这个充满着辩证法的领域中接受检验，经受锻炼，增强自知之明。由于象棋集整体性与矛盾性两大突出特点于一身，因此它是唯物辩证法、一般系统论所应研究的重要领域之一，是一块有待开垦的处女地。

正象任何一门新兴学科的诞生都要经历一个长久的阵痛和艰难的分娩过程一样，要使象棋真正成为一门科学也决非轻而易举之事。我们在进入正题之前，不妨先了解一下科学所负有的使命以及科学理论体系的一般特点。

在一本类似于散文诗般的哲学著作中，笔者曾读到过如下一段话：“当苹果落地，石子落地，一本书从书架上掉下来，或者当月球绕地球永不停息地旋转……，所有这一切形形色色的现象在物理学家眼里，是令人心烦、痛苦不堪的零乱。牛顿的天才，恰在于他从这一片零乱现象中整理出了一种管天辖地、包罗万象的井然秩序……，这就是万有引力定律。”（见赵鑫珊：《哲学与当代世界》第80页）由此，原书作者得出了以下结论：“宇宙万物都处在急流的漩涡之中。”“科学家、艺术家和哲学家的创作动机之一，便是渴望在这急流中攀附一块永恒的岩石，企图从纷然杂陈的大千世界中整理出秩序。”“大秩序，大贡献；小秩序，小贡献。”（同上书第82、83页）所谓科学的使命，从根本上来讲，也就是要从千差万别的现象背后寻求共同的本质方面。人类每一科学成果的取得，相对于已往的科学成就来讲，都可以看作是“从现象到本质，从不甚深刻的本质到更深刻的本质的深化的无限过程”中的一个的阶梯。（参阅列宁《哲学笔记》第239页）

关于科学理论体系及其特点。我们有必要考察一下爱因斯坦的有关论述。爱因斯坦作为二十世纪最伟大的科学家，不仅对丰富多彩的现象世界始终充满着童心般的好奇，而且处处都在努力

“寻求一个能把观察到的事实联结在一起的思想体系”，即科学理论体系，爱因斯坦将严格意义上的科学理论体系划分为三个不同的层次：首先是位于最底层的基础性层次，即该理论所涉及范围内的事实材料，因为这些事实材料是构成理论体系的经验基础部分；然后是一些基本的公理和假设，它们是在一定的事实材料的启示之下“发明出来的”，同时又是构成整个理论大厦的逻辑基础；最后第三个层次是具体推论，它是在基本公理假设的基础上通过推理而得出的具体结论（这些具体结论是否有效与可靠可通过与事实材料相比较而得到验证）。

在理论体系的上述三个层次中，处于核心地位的是“基本公理或假设”。在爱因斯坦看来，这些基本公理或假设要具有科学性，就必须能够满足两个方面的基本要求。其一，它必须“具有最大可能的简单性”，即“所包含的彼此独立的假设或公理最少”；其二，由这些公理所推导出来的具体结论必须能够尽可能完备地解释大量的感觉经验事实。总而言之，“科学的目的，一方面是尽可能完备地理解全部感觉经验之间的关系，另一方面是通过最少个数的原始概念和原始关系的使用来达到这个目的。”（《爱因斯坦文集》第1卷第344页）

象棋，它自古以来都一直是作为一门艺术而存在的。时至今日，随着科学事业的迅猛发展，象棋科学化的呼声也日益高涨。这里，我们首先面临的是如何正确理解、把握象棋艺术与象棋科学各自所具有的特点及其相互之间的关系。

相对于象棋科学来说，象棋艺术无疑应属于象棋科学的第一层次，即它的“经验基础”部分。因此这是一个不容有丝毫忽视的领域。作为一门艺术而存在的象棋，它的生命力和艺术价值是通过三个方面共同体现出来的。一是弈林高手的精彩对局；二是棋艺评论家的探幽入微式阐发和再创造；三是排局创作家和众多研究者的创造性劳动成果。

象棋艺术，它的永恒课题是要研究、回答在每一特定的局势之下应该走什么？如何走？棋局千变万化，奥妙无穷，这就要求一个优秀棋手必须具备很强的临场应变能力。有时面临的局势，虽与以往的某一棋局看上去十分相似，但却常常隐藏着许多新的变化，若不仔细分析研究，满足于生搬硬套、依样画葫芦，是难免要吃亏上当的。从这个意义上讲，象棋艺术的最大特点就在于“变”，在于它的变幻难测，亦即在于它的非模式化。因为在茫茫弈海之中，从未有过，而且也不可能找到那种能以不变应万变的固定模式。惟其如此，它才在内容与形式上具有无限的丰富性与多样性，才有无尽之宝藏可供人们长年开采挖掘，才会千古流传而令人乐此不疲。也正是由于象棋艺术的非模式化这一特点，才能为人们思维之想象力和创造力的充分发挥提供一个广阔驰骋的极大天地，并为一大批不甘就事论事的理论探索者们提供无比丰富的沃土。

象棋也应该成为一门科学。但要使象棋真正能够成为一门科学，那也就必须按照科学的一般特点和要求去建立它的高层次的理论体系。这种理论体系应由一些抽象化程度比较高的基本概念与原理所构成，并且相互之间还应具有较强的内在逻辑联系，不能只是一些主观任意的拼凑。这些较高层次的概念和原理，也不是从实战经验中就能直接得到的。它只是以现象、经验作为研究问题的基本素材和出发点，并对大量的经验领域中的现象进行综合整理、概括归类，扬弃掉直观中所得到的表层方面的东西，抽出其共同的本质，并以较为精确的术语加以表达。

虽然这些概念和原理的形成不能离开现象、经验这一活的源头，但它毕竟是已经经过了思维的再加工与再创造，因此也就离直接经验比较远。大凡抽象化程度愈高的东西，其涵盖面也必然愈广，能够解释的现象也愈多。原因即在它属于众多个别中的一般。与此同时，也正因为它属于众多个别中的一般，离直接经验

比较远，因此也就不应对它提出一些超出其职能范围之外的过分要求（比如要求象棋科学必须回答在每一特定的局面之下应该如何走子等等）。考察迄今存在过的其它学科，一般也都有基础理论、应用科学、应用技术之分，三者既相联系又有区别，分工合作各司其职。既然其它科学如此，我们又何必要对象棋科学提出一些不切实际的过份苛求呢？

难道象棋科学就不能对象棋艺术的发展起到有力的推动作用了吗？当然不是。象棋科学既然想要争得一张“出生许可证”，那它对象棋艺术的发展就决不会表现得无动于衷。总起来讲，象棋科学与象棋艺术之间的相互推动、相互促进的关系可概括为以下两个方面。

一方面，以研究其个别、显示其多变为固有特征的象棋艺术，相对于从个别中寻求一般的象棋科学来讲，无疑是相当于一块沃土、一股活水。这是因为象棋科学中的一般不可能凭空而来，它只能来源于个别。所以象棋艺术越发展，“家珍”愈多，那它为象棋科学的形成发展所能提供的养料也就愈多。倘若一种自称其为科学的东西却又对“沃土”、“活水”视若无睹，或原封不动地简单照搬，不作更高层次的科学抽象与再创造，那么其“科学”者云，也就不太容易理解了。

另一方面，严格意义上的象棋科学一旦形成，则将又对象棋艺术向更高水平的迈进起到十分重要的推动与促进作用。由于科学的理论所反映的是同类事物、现象的共同本质，具有涵盖面广的重要优点，这样也就能够帮助经验克服自身固有的局限性。不管是别人的东西还是自己的东西，也无论是成功的经验还是失败的教训，如果不能上升到理论的高度去加以把握，要想收到举一反三的效果总是比较难的。反之如果有了正确的理论作指导，则容易使自己进到一种“见其形而悟其神”的境界。若果如此，则以后当遇到“形虽不似，神却相通”的别一局面时，也就无疑会

提高自己的嗅觉灵敏度，既可使过去曾经犯过的错误不再重犯（或多犯），更可帮助自己去敏锐地捕捉战机了。所以在象棋这个领域中，也如同其它任何领域一样，我们决不可忽视理论的重要性。因为“感觉到了的东西，我们不能立刻理解它，只有理解了的东西才更深刻地感觉它。感觉只解决现象问题，理论才解决本质问题。”（《毛泽东选集》第二版第1卷第286页）

二、一般系统论与象棋系统论

“往往有许多物理问题的解答并不在物理范围之内”——诺贝尔物理学奖获得者格拉索的这句话是引人深思的。在当今时代，由于各学科之间的纵横交错与相互渗透，使不同学科之间普遍存在着“共域”现象和“可通约性”（“共域”是指在相关学科之间所考察研究的对象或问题中有一部分是重合的；“可通约性”是指某学科中的一些理论与观点可有条件地运用于其它学科）。这也就使得走学科交叉式发展道路成为当今科学发展的一个突出特点和强大潮流。在这股潮流中，一般系统论这类有着广泛适用范围的横断科学不仅诞生了，而且自诞生之日起就受到科学界的普遍关注和高度重视。以至今日人们已普遍认为一般系统论所提出的基本观点、理论和方法将有助于唯物辩证法哲学理论的进一步的丰富与发展。

“攻玉须借他山石”。一般系统论的基本理论观点与方法论原则能否用来指导象棋科学化研究？并促使这一优秀的民族文化遗产由艺术而步入科学之林从而展现出时代的新风采呢？这无疑应该作出肯定的回答。

其一，从二者的研究对象来看，应判定为属种“共域”。

一般系统论的研究对象是所有具有整体特性的事物。象棋是否具有整体性特点？如果具有的话，那它就无疑属于这“所有”中的一种。这一点，大约是不会有人持否定态度的吧。在象棋中“每一个子力的活动必须以个体服从整体”，“以整体带动个体”，