

智言足彩

——宏观足彩投注优化组合

苏东峰 马昱春 编著



科学普及出版社

智贏足彩

——宏观足彩投注优化组合

苏东峰 马星春 编著

科学普及出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

智贏足彩：宏观足彩投注优化组合/苏东峰、马昱春编著。
北京：科学普及出版社，2002.9

ISBN 7-110-05359-8

I. 智... II. 苏... III. 足球运动 - 彩票 - 基本知识 -
中国 IV.F832.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 062754 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京国防印刷厂印刷

*

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32 印张:9.5 字数:250 千字

2002 年 9 月第 1 版 2002 年 9 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册 定价:20.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

前　　言

2000年10月28日,足球彩票来到中国。在短短一年多的时间里,已经有千万彩民朋友投入到足彩淘金大军之中。

在足彩的游戏中,也许你是赢家,也许你是输家。赢家想接着赢,输家也都想着赚回来。在掏钱下注之前,笔者请你暂停一分钟,回答一个问题:

你的对手是谁?

也许你会回答:是意甲英超,它们的比赛结果和我猜的一样,我就赢了,否则就输了。

也许你会回答:是体彩中心,就算我猜中了,他们给我的奖金很少我也是“输家”。

也许你会回答:我自己一个人玩,没对手,猜对了就赢了,猜错了就输了。

很显然,谁拿走了你的大奖,谁就是你的对手,彩民的奖金不会是体彩中心自掏腰包,奖金来自于“输家”彩民的贡献,同样你投注的钱也有一部分要跑到“赢家”的口袋里。

你的对手不是别人,正是所有其他彩民。

足彩就像是高手林立的江湖,谁技艺高超,兵器精良,谁就可以获取武林至尊的富贵荣耀,谁技艺生疏,兵器粗糙,谁就只能眼睁睁看着别人从你手里抢走金银财宝。实际上,足彩发展到现在这个阶段,已经不再完全是运气的问题,策略、技巧、信息和分析已经成为足彩彩民所必须掌握的必要手段。

笔者从足彩发行之日起就开始研究足彩,在芬兰著名组合数学专家、多项覆盖设计(缩水算法的理论基础)世界纪录保持者罗德·贝里克先生的大力帮助下于2001年11月推出全国第一个足彩中13

保12缩水软件，并通过该软件结识了多位“中奖专业户”，他们在投资策略、数据分析、投注技巧方面的经验以及连中多轮竞猜的事实使我更加认识到足彩不是一个简单的游戏，而是集数学、经济学、哲学、心理学、体育学、信息科学于一体的“学问”，深入研究其中的规律性，就可以在实际投注操盘中大大减少资金投入，提高中奖效率。

本书首先从理论上深入剖析大复式投注的优点缺点，然后详细讲解如何通过过滤技术和缩水技术投注资金只是原先投注资金的几分之一甚至几十分之一，提高中奖效率。结合技术讲解，本书同时提供了1997~2002年意大利甲级联赛、英格兰超级联赛、德国甲级联赛、西班牙甲级联赛、法国甲级联赛五大足球联赛以及上赛季足彩的多方面数据统计分析，这些数据不仅是缩水技术和过滤技术的最直接依据，而且是彩民分析不同联赛的特点进行实际投注的最真实参考，相信聪明的读者朋友会从这些数据宝库中挖掘出更多有价值的宝藏。书中所有比赛数据均由著名欧洲足球专家彼德先生友情提供，在此一并致谢。

最后希望彩民朋友能够从本书中得到启发，在足彩实战中一展身手，夺取百万大奖！

作者

2002年7月

责任编辑 许英肖叶
封面设计 少华
责任校对 林华
责任印制 安利平

目 录

前言	1
第一篇 足彩投注的革命——宏观足彩投注优化组合理论	1
第二篇 富人的足彩？——大复式投注缺陷分析	4
2.1 大复式是与非	4
2.2 从数学谈起——复式投注概念	6
2.3 “垃圾注”知多少——复式投注一等奖中奖效率分析	10
2.4 把鸡蛋放在一个篮子里——复式投注二等奖中奖效率分析	13
2.5 革大复式的命	15
第三篇 让“垃圾注”走开——过滤技术详解	17
3.1 什么是“垃圾注”？	17
3.2 场次过滤方法	19
3.3 连续过滤方法	35
3.4 冷门过滤方法	46
3.5 专家过滤方法	61
3.6 积分过滤方法	74
3.7 豪门过滤方法	86
第四篇 中13保12——缩水技术	109
4.1 世界数学难题与彩票——缩水技术的原理	109
4.2 缩水是与非	118
4.3 标准缩水组合表套用方法	119
4.4 标准缩水结果表	122
4.5 更好的缩水模式	251
第五篇 谁拿走了大奖？——中奖案例分析点评	253

5.1	使用过滤软件中奖案例	253
5.2	使用缩水技术的中奖案例	257
5.3	缩水与过滤技术的结合使用	260
第六篇	未来的足彩怎么玩?	262
附录	264
附录一:	足彩中奖号码一览	264
附录二:	足彩奖金一览	265
附录三:	足彩对阵、中奖结果及中奖情况	266
附录四:	2001~2002 年五大联赛排名	290

第一篇 足彩投注的革命——宏观 足彩投注优化组合理论

玩足球彩票(以下简称“足彩”)的朋友经常要面临这样的尴尬：费尽心机选择好一个复式，一算投注金额，超支了，必须“裁员”，于是再次费尽心机去掉某个选择，这个过程尤为痛苦，每一个选择都不忍心去掉，反复取舍，最后的结果往往是钱虽花少了，但大奖也擦肩而过，怨天怨地都没有用，只能怨自己没有足够的钱投入。

省钱中大奖——无疑是广大彩民的一个梦。

本书中所介绍的缩水技术和过滤技术可以在大复式的基础上进行优化组合，生成多注单注或者小复式，投注资金节省为原投入的几分之一甚至几十万分之一，而保持与原复式基本相同的中奖概率。

怎么可能？！吹牛吧……

也许这是反映到你脑海中的第一个问题，首先声明的是我们不是“预测大师”，我们经常可以在各种媒体上看到“足彩预测大师”的身影，他们对热门的预测都能够达到比较准确的程度，但是冷门却没有谁能够预测很准，而对足彩而言，冷门直接关系到能不能中奖以及中大奖还是中小奖的问题，因此单靠预测并不能解决问题。

预测冷门不能够奏效，但这不代表足彩投注就没有技巧可言，不要忘记足彩竞猜的不是一场比赛，而是 13 场比赛，如果把这 13 场比赛看做一个不可分割的整体，则不难发现其中存在很多规律。例如：一轮竞猜中出现 13 个 3 的概率应该相当小，小到什么程度呢？我想也许 100 年最多会出现一次。不要小看了这个简单规律，如果你的

大复式中所有比赛都选择了 3,这个规律就意味着你浪费了两块钱,因为该大复式所拆分的单注集合里肯定包含 13 个 3 这一注。两块钱也许你不在乎,但是如果我们将目前所发现的一些规律组合使用,会发现在大复式里存在比例惊人的不太可能出现的投注,如果将这些钱节省下来,你完全可以多买几个复式,买更大的复式或者多买几期,这难道不比“预测大师”更有用处吗?

然而如何去发现这些规律呢?像 13 个 3 这样简单的规律也许可以主观判断得出,但是更多的规律就需要以联赛和足彩多年的历史数据为基础,结合数学、统计学、心理学、经济学的相关理论,并通过计算机软件才能够挖掘得出。

与预测不同,这些规律不关注具体某场比赛的结果,而是把 13 场比赛或者整个赛季看做一个整体来描述其本质特征。类似于会计学和经济学,前者的研究对象是微观的个体,后者的研究对象是宏观的总体,因此我们可以把比赛预测称之为“微观足彩判断”或者“微观足彩规律”,而这些规律我们称为“宏观足彩规律”或者“宏观足彩投注优化组合理论”。

相对于微观规律,“宏观足彩规律”更具有客观性、科学性、可重复性、可操作性和可验证性,在实际操作中运用这些规律优化投注能够大幅度减少投入资金,一般在几分之一至几十分之一,而保持与大复式基本相同的中奖概率,因此使用“宏观足彩投注优化组合技术”虽然不能保证只赚不赔,但是可以大大降低足彩投资风险,提高投资回报率。

根据宏观足彩投注优化组合理论所研发的“足球玩玩”缩水专家软件已在 2001 年 11 月诞生,是全国第一个具备足彩中 13 保 12 缩水功能的软件,此后又陆续推出了“足球玩玩”过滤专家等系列足彩投注优化组合软件,这些软件在很短的时间内即在全国范围引起很大反响,用户喜报频传,根据用户反馈中奖金额在百万以上的就有近十位,中二等奖的用户数量更以千计!并由此诞生了一些连续多期

中奖的“中奖专业户”。在这里需要说明的是：软件只是个工具而已，中奖的根源在于彩民自己的判断和灵感，重要的是通过这些软件人们充分认识到科学投注的重要性，不再轻易浪费大量的不该投入的资金，而投入很少的资金也同样可以达到大复式的效果。足彩不再是富人的游戏——可以说宏观足彩投注优化组合理论使得平民百姓重新成为足彩的主人，这一革命性的创新理论对足彩的深远影响现在也许还不能定论，该理论虽然存在一定的负面影响（由于中奖人数过多可能导致奖金额下降），但是我们相信其科学性、经济性和创新性会带给彩民朋友真正足彩的乐趣，并影响和促进足彩玩法向更成熟、更先进、更科学的方向发展。

第二篇 富人的足彩？——大复式投注缺陷分析

2.1 大复式是与非

在足彩的圈子里一直存在一个说法，大复式中奖“效率”高。需要注意的是“效率”不同于“概率”，大复式花钱多覆盖面大，自然中奖可能性大——即概率高，但是概率增大的程度与资金投入增大的程度是否成正比就是“效率”问题，如果多花很多钱而概率增大不多就是“效率”低，如果多花一点钱而概率增大很多就是“效率”高了。

在研究中奖效率之前，首先明确两个概念，“冷门选择”和“冷门投注”。冷门选择即对某场比赛你的选择属于冷门，例如国际米兰对威尼斯选择 1 或者 0 都算冷门选择；冷门投注即你所选择的单注从总体上来说如果中奖属于冷门情况，说直接一点就是能够中大奖而不是小奖的投注，一个单注中包括一个或两个冷门选择不应该算冷门投注，只有其中的冷门选择在两个以上才可以认为是冷门投注。

大家买足彩都是为了博取大奖（当然也是献爱心），因此在你的投注集合中冷门投注所占的比例才能够真正体现你的中奖效率，一来足球是圆的，完全不爆冷门的情况很少；二来不爆冷门或爆小冷门的情况下中了奖也不过是火锅一等奖。

从理论上讲，大复式中奖效率高这一点是不可否认的，因为大复式所覆盖的范围大，冷门选择的数目多；而小复式或者单注则经常面临捉襟见肘的痛苦，冷门选择的数目不可能太多，总体来说小复式中

冷门选择比例要比大复式小,因此在它们所拆分单注集合中小复式的冷门投注的比例要小于大复式,所以除非不爆冷门,否则大复式中奖的效率将远远大于小复式。

大复式中奖效率高这一说法实际上意味着如果有一个大户买了10 000 元的彩票,另外有1 000 个散户每人买了10 元的彩票,虽然前者和后者花的钱一样多,但是前者中奖,尤其是中大奖的概率要高于后者。

但是大复式是不是就是最好和惟一的选择呢?如果是,那么足彩岂不成富人的游戏?而散户只是负责每期向大户进贡?

值得注意的是在上面我们举的例子中的1 000 个散户是独立的1 000 人,没有统一组织筹划,所以他们投注中总体冷门投注的比例要小,而如果这1 000 人有一个“总司令”,首先通过科学的计算和优化组合,将大复式拆分为若干相互互补的单注,然后分交给这1 000 人去投注,事情还会和以前一样吗?

研究表明,大复式投注虽然好,但是并不是最好的选择。大复式投注的效率虽然比随机零散的单注或小复式集合效率高,但是其效率远远比不上经过优化组合的单注或者小复式集合,并且通过宏观足彩投注优化组合技术只需要比大复式投注资金少得多的资金就可以达到与大复式投注基本相同的效果。

我们可以做一个类比,假设足彩大奖是湖里的一条鱼,小复式或者单注类似于用竹篮去捞鱼,狡猾的鱼儿总是能够绕过竹篮;大复式类似于在湖里圈起一块区域,将水抽干来捉鱼,这种办法虽然比竹篮好,但是太费精力,不是一般人所能承受的,而且如果圈起来的区域不够大或者刚好没有鱼在里面也是白费工夫;而使用宏观足彩投注优化组合技术则类似于用网去捕鱼,相比之下是最为有效的办法。

空口无凭,下面我们从中一等奖和中二等奖两个方面深入剖析大复式的缺陷所在,并探讨如何针对这些缺陷进行优化组合。

2.2 从数学谈起——复式投注概念

足球彩票表面看来只是数字游戏,但是由于通过彩票可以实现人们“暴富”的梦想,古往今来不知多少智者沉迷其中,无形之中彩票的研究成为了一门真正的学问,古老的概率论、组合数学以及现代的优化计算方法等学科的诞生都与彩票有着不解之缘,有关彩票的很多著名数学问题(如覆盖设计)到现在为止都没有人能够完全证明和解决,足彩的背后也同样蕴藏着数字的奥秘,它不简单是一个游戏,同样也是一门科学。

足彩投注是一个“3”、“1”、“0”三个数字在 13 个位置上的排列问题,每一单注即是一种排列情况,而复式投注等价于多个单注的组合,如果复式投注选择了 m 场三种结果, n 场两种结果, $m + n \leq 13$ (在本书中我们简称该复式投注为 (m, n) 复式投注),那么该 (m, n) 复式投注拆分成单注的数目为:

$$3^m \times 2^n$$

表 1 为完全的复式投注计算表(不限制复式投注必须在 2 万元以下):

表 1 复式投注计算表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	1	3	9	27	81	243	729	2187	6561	19683	59049	177147	521441	1594323
1	2	6	18	54	162	486	1458	4374	13122	39366	118098	354294	1042882	
2	4	12	36	108	324	972	2916	8748	26244	78732	236196	708588		
选	3	8	24	72	216	648	1944	5832	17496	52488	157464	472392		
2	4	16	48	144	432	1296	3888	11664	34992	104976	314928			
个	5	32	96	288	864	2592	7776	23328	69984	209952				
结	6	64	192	576	1728	5184	15552	46656	139968					
果	7	128	384	1152	3456	10368	31104	93312						
的	8	256	768	2304	6912	207366	62208							
场	9	512	1536	4608	13824	41472								
次	10	1024	3072	9216	27648									
	11	2048	6144	18432										
	12	4096	12288											
	13	8192												

手工进行复式拆分有点复杂,但是在复式不太大的情况下也是可以实现的。复式拆分为单注集合是我们后面章节中介绍的优化组合技术所必须的第一步操作,如果你没有计算机和相应软件,你需要按如下步骤进行操作(有计算机和软件的彩民可以跳过这一节)。

例如复式投注:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	31	0	310	3	3	0	30	1	3	0	1	10

首先看复式中有 9 个单选,3 个双选和 1 个三选,并查找上面的复式投注比例表得出拆分后一共有 24 个单注,画一个有 13 列、24 行的表格如下:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

首先将所有单选的场次填上对应的选择,如在第 1、3、5、6、7、9、10、11、12 列中填上对应的选择。

然后找到第一个多选(二选或三选)的场次,在此例中是第二场比赛 31,在对应的第二列中循环填上 31,即 31313131……依次填到第 24 行,并记录累计单元数为 2(即该场比赛有两个选择),单元数在后面的操作中将用到。

然后找到第二个多选的场次,在此例中是第 4 场比赛 310,在对应的第 4 列中首先按上面记录的累计单元数 2 反复填写第一个选择 3,即重复填写两次 3,然后按累计单元数反复填写第二个选择 1 和第三个选择 0,即 331100331100……依次类推直到第 24 行,并将累计单元数 2 乘以本场的选择数 3 得出新的累计单元数 6。

然后找到三个多选的场次,在此例中是第 8 场比赛 30,在对应的第 8 列中按累计单元数 6 反复并循环填写 30,即 3333333000000333333000000……依次类推直到第 24 行。并将累计单元数 6 乘以本场的选择数 2 得出新的累计单元数 12。

按上面的步骤依次类推直到最后一个多选的场次第 13 场 10,由于此时的累计单元数是 12,因此在第 13 列的前 12 行填上 1,后 12 行填上 0 即可填满该表,表中的每一行即为拆分后的每一单注,如下表:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	3	3	0	3	3	3	0	3	1	3	0	1	1
2	3	1	0	3	3	3	0	3	1	3	0	1	1
3	3	3	0	1	3	3	0	3	1	3	0	1	1
4	3	1	0	1	3	3	0	3	1	3	0	1	1
5	3	3	0	0	3	3	0	3	1	3	0	1	1
6	3	1	0	0	3	3	0	3	1	3	0	1	1
7	3	3	0	3	3	3	0	0	1	3	0	1	1
8	3	1	0	3	3	3	0	0	1	3	0	1	1
9	3	3	0	1	3	3	0	0	1	3	0	1	1

续表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	3	3	0	0	3	3	0	0	1	3	0	1	1
11	3	1	0	0	3	3	0	0	1	3	0	1	1
12	3	1	0	1	3	3	0	0	1	3	0	1	1
13	3	3	0	3	3	3	0	3	1	3	0	1	0
14	3	1	0	3	3	3	0	3	1	3	0	1	0
15	3	3	0	1	3	3	0	3	1	3	0	1	0
16	3	1	0	1	3	3	0	3	1	3	0	1	0
17	3	3	0	0	3	3	0	3	1	3	0	1	0
18	3	1	0	0	3	3	0	3	1	3	0	1	0
19	3	3	0	3	3	3	0	0	1	3	0	1	0
20	3	1	0	3	3	3	0	0	1	3	0	1	0
21	3	3	0	1	3	3	0	0	1	3	0	1	0
22	3	1	0	1	3	3	0	0	1	3	0	1	0
23	3	3	0	0	3	3	0	0	1	3	0	1	0
24	3	1	0	0	3	3	0	0	1	3	0	1	0

复式投注相当于多个单注的集合,因此如果一复式覆盖了 13 场比赛的正确结果,那么必然会中得 1 注一等奖,中二等奖的个数相当于所有选择的个数减 13,如上面所提到的复式投注:

3,31,0,310,3,3,0,30,1,3,0,1,10

一共选择了 $3 \times 2 + 1 \times 3 + 1 \times 9 = 18$ 个选择,因此如果该复式覆盖全部 13 个正确结果,会中得 1 注一等奖以及 $18 - 13 = 5$ 注二等奖。

如果该复式只覆盖了正确结果中的 12 个,那么只能中得 1 注二等奖或 2 注三等奖。(如单选错中 1 注,如双选错中 2 注)。

表 2 为复式投注覆盖 13 个正确结果的中二等奖个数表。