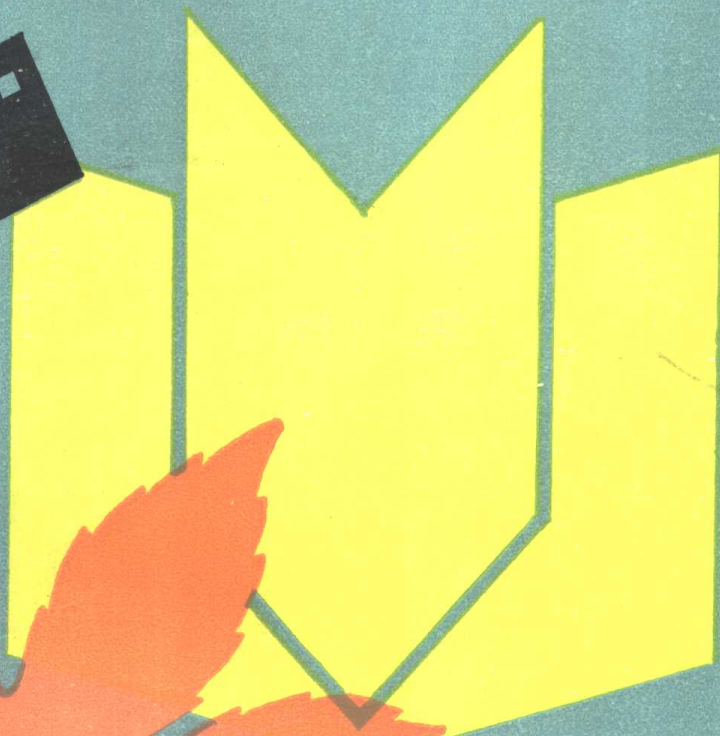
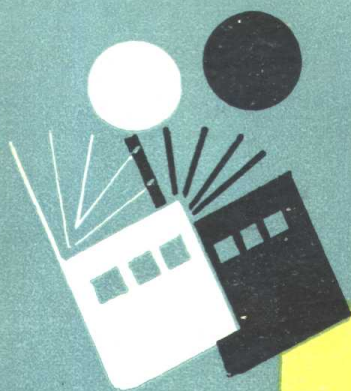
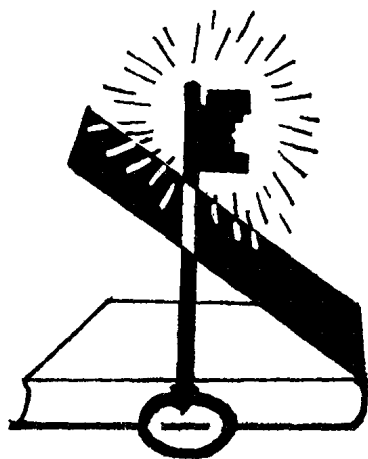




百科知识 竞赛解答指南

裘伟廷编著

福建科学技术出版社



BAIKE ZHISHI JINGSAI JIEDA ZHINAN

百科知识竞赛解答指南

裘伟廷编著

福建科学技术出版社

一九八六年·福州

责任编辑：林朝阳

百科知识竞赛解答指南

裘伟廷 编著

*

福建科学技术出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

福建新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 4.875印张 2插页 104千字

1986年10月第1版

1986年10月第1次印刷

印数：1—17,400

书号：7211·55

定价：0.90元

前 言

百科知识竞赛是一项有益而又有趣的学习活动。当报刊举办百科知识竞赛时，你也许会有参赛的愿望，可又感到难得其门而入。能否给愿参赛的你提供一些帮助呢？这种想法，便是笔者编写本书的缘由。

当然，本书不可能完全提供你在参赛中所遇到各种问题的具体答案。因为这是不可能的，也是不必要的。做任何事情都要讲究方法，方法对头，问题就迎刃而解。正如笛卡尔所说：“最有价值的知识是关于方法的知识。”本书所提供的，正是能使你顺利地参加整个竞赛活动的方法（包括试题的解答方法）。由于这些方法中含有不少做学问的方法，因而，即使你暂不准备参加百科知识竞赛，也能从本书中得到有益的启示。

在编写此书时，笔者大体上注意到要有的放矢，避免泛泛而谈，以使你在阅后能真正从中受益。本书书名所标的“指南”是笔者的追求。至于它能否起一个指南的作用，还有待于你的评判。

本书的编写材料中，采用了一些其他作者的研究成果。由于种种原因，未能与他们联系，谨在此致歉。

裘伟廷

1985年7月于宁波

目 录

一、什么是百科知识竞赛·····	(1)
二、你想参加吗·····	(7)
三、题目有几个类型·····	(18)
四、从何着手解答·····	(29)
五、怎样利用图书馆·····	(48)
六、你能否使用工具书·····	(69)
七、如何查阅资料·····	(86)
八、解动态题有哪些方法·····	(102)
九、可否向别人请教·····	(130)
十、填写答卷要注意什么·····	(137)
十一、怎样才算完成了竞赛·····	(144)

一、什么是百科知识竞赛

1. 百科知识竞赛的特点

为了开发智力，扩大视野，激发人们的学习兴趣，丰富人们的业余文化生活，近年来，各地此起彼伏举办了多种形式的百科知识竞赛活动。

你自然要问：什么是百科知识竞赛？

如果从解答方式上看，百科知识竞赛可包括口试、笔试以及可能的其他方式（如实验、观测、制作等）；在给题形式上，可以通过电视台播出，也可以在报刊上登载，还可以局限于某单位内部以油印方式进行。但这里所说的百科知识竞赛，主要指报刊上举办的、以读者按照一定规则笔试为方式、并给予优胜者以奖励的一种社会学习活动。

你所见到的这种百科知识竞赛，还可分为知识型和智力型（有时后者被称为智能竞赛）。考虑到知识和智力虽有区别，但又是密切相关的；而且两种形式的竞赛在方法上有许多共同之处，因此，这里把这两种形式的竞赛统称为百科知识竞赛，不再细分。

百科知识竞赛与别的相类似的活动，如其他竞赛、考试、测验等，比较起来，有其自己的特点。这些特点可列举如下：

公开性 竞赛的试题一开始就通过报刊公布于众，故任何人都可以方便地获取试题。

普遍性 参赛者人众，而且身份各别。大多数竞赛不限年龄、资历、职业、性别、文化程度、民族等。

有奖性 这种竞赛通常都有奖，不但有物质奖，也包含精神奖。

竞赛性 由于参加者多，优胜者的名额相对来说极其有限，因而它的竞赛性是显而易见的。

智慧性 百科知识竞赛还是一种智慧性的活动。各报刊所举办的这类竞赛内容丰富，这使它在增进知识、培养能力方面，起着一定作用。

趣味性 它的出题方式和内容不是刻板的，范围也不是狭窄的，而是从取材到形式，都采取了引人入胜的做法。

各种报刊在举办百科知识竞赛活动时，还充分考虑了自己报刊的内容特点和读者范围，因而突出了本报刊的独特的风格，并满足了不同读者的不同兴趣与能力。有的报刊的这种竞赛已成为经常性的活动，例如《经济日报》几乎每星期都登载百科知识竞赛式的题目公开征答。还有的报刊已把竞赛活动从不定时逐渐转向定时。比较突出的例子是《青年文摘》，它每年举办一次“五四青年智力竞赛”，至1986年已是第四届了。

2. 竞赛的目的

每次百科知识竞赛几乎都刊登了该次竞赛的宗旨（也即目的）。例如《新体育》1984年第1期的“为祖国而锻炼”知识测验的说明中，就指出这次竞赛的目的，“旨在帮助读者提高对体育的认识，激发参加锻炼的情趣，了解一些体育锻炼的知识。同时，还出了少量谜语等游戏性的题目，以便为读者欢度新春佳节增添一点乐趣。”

归纳起来，百科知识竞赛的目的大致有下述几个方面：

(1) 学习作用

激发学习是百科知识竞赛最重要也是最显著的作用。因为你如果要解答好题目，必须通过学习，掌握有关的知识和方法，所以百科知识竞赛无疑地成了一种学习的动力。

而且，竞赛题往往有一定的广度（包括自然科学和社会科学的各个方面）和深度，这就给你提供了一个深化已有知识和能力以及自我测验的机会，看看自己所掌握的知识 and 所具有的能力如何，某一方面薄弱、生疏或模糊的，可以通过有针对性的学习来补偿。

所以，百科知识竞赛，学习先于竞赛，竞赛推动学习。通过竞赛，激发起你学习的更大热情，养成学习的好习惯，并且培养和增进你的记忆力、观察力、想象力、思维能力和分析问题、解决问题的实际能力。

(2) 宣传作用

这种作用虽然可以从好几个方面体现出来，但最主要的方面乃是题目所显示出来的其本身内容的宣传作用。譬如《民主与法制》举办的“法制知识学习竞赛活动”，毫无疑问地对法制的宣传起了很大作用。

(3) 娱乐作用

百科知识竞赛所出的题目，往往内容丰富、形式活泼、通俗有趣、引人入胜。它不象一般考试那样紧张而压力大，也不象一般学习和工作那样正规而缺少趣味。因此，解答竞赛题，你能自得其乐。

何况，参赛者大都是有兴趣而去参加的，竞赛并不带有强制性，这样，参赛者能乐此不疲，得到很好的享受。

所以，有节制地（即不是太频繁地）参加一些百科知识

竞赛，无疑地会活跃你的业余文化生活，给你带来无穷的乐趣。

3. 竞赛的奖励

(1) 给奖形式

① 荣誉奖

百科知识竞赛活动通常在竞赛结果揭晓时，刊登优胜者名单。这就是一种荣誉奖。有时，对于某些优胜者还给予专门报道。

而有的荣誉奖是通过颁发诸如合格荣誉证书、纪念章等表现出来。如《民主与法制》的“法制知识学习竞赛”、《南京日报》的“智能奖”就采用了这种形式。

“全国第一届天文知识竞赛”则表示：“竞赛成绩优异的在校高中生，竞赛委员会将向有关单位通报。”这也是荣誉奖的给予方式之一。

② 物质奖

百科知识竞赛通常都是有物质奖的。当然，所奖面以及物质品种、价值是各式各样的，这可能与报刊的发行、资助单位、竞赛类型等因素有关。

物质奖一般还分几级予以颁发，各级的奖品种类及数量通常是不尽相同的。

(2) 奖励范围

① 等级

奖励一般分成几等，如一等奖、二等奖等，此外尚有纪念奖、鼓励奖。通常，等级数越高，得奖人数愈少。当然，等级不同，所得的荣誉奖和物质奖的差别可以是很大的。

② 区域

奖励还有分成几个区域的，每个区域设单项奖，单项奖中有一等奖、二等奖之类各等级；区域总括起来，再评全能奖，也有一等奖、二等奖等。几年前上海《青年报》就采取五个单项各自评奖，各单项总合起来再评奖。当然还有其他的
具体规定，譬如全能奖获得者，取消单项奖的获奖资格。

有些单项奖与全能奖的评奖不相关。如《南京日报》“第一届《智能奖》”采取的方法是，全能奖须做全部试题，单项奖则做指定的试题。这样，做全部试题的就不得评单项奖，而做指定题目者也无机会评全能奖。

(3) 评选方式

百科知识竞赛的奖励品种及给奖方式，在开赛时就公布，有的甚至在预告中已写明。

奖励的获得与下列因素有关：

①择优评选。这是按判卷后的分数高低来评选的。

②邮戳评选。在优胜者人数超过奖品数时，有的再按寄出先后（以邮戳为准）进行评选。

③抽奖评选。在优胜者人数超过奖品数时，有的则再在优胜者中进行等概率抽奖，予以评选。抽奖要在人民银行或公证处监督下进行，以保证它的公平合理性。

④地区评选。为照顾地区的差异，有时奖励方式还考虑到地区的因素。如上海《文化与生活》“文化与生活知识大奖赛”说：“为照顾获奖面，各等奖的获得者，上海读者不超过 $\frac{1}{2}$ 。”

前面虽讨论了百科知识竞赛的奖励情况，不过要看到，在一次竞赛中得奖者总是占参赛者的极少部分。因此，你应当认识到，百科知识竞赛的宗旨，主要是在于通过竞赛，使

人们由此踏进自学的大门，或者激发起人们进一步学习的热情。这样，奖励固然有限，但竞赛对于你的学习的推动和激励，却是难以估量的。

4. 竞赛预告

并不是任何一次百科知识竞赛都有预告的，但确有许多百科知识竞赛是作了预告的。有的预告较简单，仅说明什么时候将在某刊举行什么百科知识竞赛；有的较详细，除上述之外，还列出了某些要求和措施；有的是在本报或本刊上作预告；有的还通过其他报刊作预告，以扩大信息面。

如果你想参加某一次百科知识竞赛，那么，预告能够使你有较充裕的时间来考虑并作好准备。

二、你想参加吗

了解了什么是百科知识竞赛，你可能会产生一种参赛的愿望，这当然是很好的，因为智力竞赛毕竟是一种有益而又有趣的活动。不过，在你正式参赛之前，就是在你解答竞赛题之前，应先知道关于参加知识竞赛所要掌握的事项。这些事项，大致有下列几类：

1. 参加条件

并不是每个人都可以参加每项有奖知识竞赛的。几乎每次有奖知识竞赛的规则中，总或多或少、或宽或狭地列出参加该次竞赛的条件。因此，在参赛之前，应先看一看条件。

(1) 范围条件

知识竞赛一般都对参加者作某些限制，有的较松，如《中国妇女》“首届妇女知识大奖赛”规定“中华人民共和国公民皆可参加（本社职工及其直系亲属和参加本届出题的同志除外）”；有的较紧，如“北京中学生智力竞赛”规定由（北京市）“27所中学的初一学生参加”。

这些限制中，包含着范围、年龄和文化程度诸条件。如果仅就范围条件而言，可以有：

地区范围。上述所举的北京中学生智力竞赛，就局限于该市的27所中学。《宁波日报》1985年7月1日的“理想、纪律、主人”知识竞赛明言：“这次竞赛的参加对象主要是我市所属的企、事业单位，学校，机关，街道在职干部和职

工。”不过后者的限制由于注明了“主要是”，因此并不严格，它不绝对排除其他范围人员的参赛。

人员范围。在知识竞赛规则中所常见的“本刊工作人员及其亲属除外”等字句，就是取消了本刊工作人员及其亲属（有时还注明出题的人）的参赛资格。至于其他人员，还得局限于“本刊读者”（即拥有本刊的人。否则无法取得竞赛标志或答卷）。

（2）年龄条件

许多知识竞赛并没有年龄的限制。不过，也有少数的竞赛规定了年龄条件。在有年龄条件规定的竞赛中，情况也不尽相同。

某些竞赛虽然各种年龄的人均可参加，但是限定了不同年龄的读者要做的题目范围。例如《南京日报》“第一届《智能奖》”就以题目的难易和多寡，区别青少年和一般读者的参赛：一般读者需做全部试题（不过，仅想取得单项奖的也不需解全部），而“青少年智能奖”的青少年读者却只需解答指定的几道题就可以了。

《青年文摘》的“五四青年智力竞赛”则是另一种情况，它具体规定了参赛者的年龄，“只有14周岁到30周岁的青年才有资格参加智力竞赛。”在前面举过的“北京中学生智力竞赛”中，虽然没有明言年龄条件，但从“初一学生”的限制中，不难看出它的年龄规定。

（3）文化条件

有的竞赛注有文化条件。如《青年文摘》“第三届五四青年智力竞赛”就要求“凡大专以上文化程度的青年、以大专文化程度青年为主的青年集体，参加A组竞赛；其他青年和青年集体参加B组竞赛。应当参加A组的解答B组试题，

答卷无效。”这里的文化条件只是划定“以大专文化程度”为界，至于此界之上或之下的限制，却没有明确规定。

而前述的“北京中学生智力竞赛”所规定的“初一学生”，既限制了范围条件、年龄条件，同时也限制了文化条件。这里的文化条件限制较上面的严格，它仅限定于“初一”，比初一程度高的与低的学生一般也不宜参加。

还有以专业来划分的。如“图书情报知识竞赛”就是以“图书馆学情报学大专以上文凭”的是否获得为界，分为两组，来分别评奖。

2. 自我估价

在知道参加条件之后，你还应将该次知识竞赛题的广度和深度，竞赛的时间性等，对照自己的具体情况作一大致的估价。

(1) 知识估价

一般说来，对于自己所学的专业，或与自己所从事的工作性质较为接近的题目占多数的竞赛，你可以考虑参加。一方面，由于你对这方面知识较为了解，较为熟悉，因而容易取得良好的成绩；另一方面，参加那些尽管不大熟悉但与自己工作有关的知识竞赛，可以借此机会增加这方面的学识，一举两得。譬如“法制知识学习竞赛”，从事法律工作或法律相关工作的人员，宜参加之。在《民主与法制》举办的一次法律知识学习竞赛中，事后所作的统计数字表明，参赛者中确实是政法工作者所占的比例较大，约为参加者的27%。

但上面所说的并不是限制了其他情况人员的参与。如果对所竞赛的题目有兴趣解答，你也不妨参加。现代科学的发展，也要求人们既专又博。因此，参与一些以前不怎么熟悉

或了解的内容的知识竞赛，可促使自己学习这方面的知识，并训练一下自己的智力，这对拓展自己的知识面、提高自己的智力，无疑是相当有益的。

知识估价有时也会对参赛与否起决定性的作用。譬如《青年文摘》“第三届五四青年智力竞赛”规定：凡大专以上学历的青年参加A组竞赛，其他青年参加B组竞赛；应当参加A组的解答B组试题，答卷无效。A组试题显然比B组深，而所谓“深”的题目大都是涉及到较难解的数学、物理问题，这对于理工科的一般学生尚且有一定难度，因而如果你是大专以上学历的青年，但不是理工科的学生而是文科的学生，你就既不能参加B组竞赛，而又不可能（在通常情况下）解答出A组的试题。在这样的知识估价下，你就只得放弃这一智力竞赛了。

此外，如果题目所蕴含的知识比较“偏”，较难查阅或解出，那你也就不宜参赛。如《宁波日报》的“‘知宁波、爱宁波’有奖知识竞赛”中的题目均是关于宁波的知识，这对于宁波本地的读者来说，虽然也有相当的困难，但资料的来源相对说来总较充裕些，而对于宁波以外的地区，资料的获得可能更困难了。

对于知识竞赛题目的知识范围，有时在竞赛预告中已有说明，这时你就可进行估价。有时预告中没有说明，或该次竞赛未作预告，则就要在看到题目后再考察了。

（2）动机估价

有奖知识竞赛，顾名思义，是有给获胜者以物质奖励的。但是你的参赛是否仅仅是为了这些物质奖励呢？如果回答是肯定的，那么你参赛的收获也许会大打折扣。

解答题目是一种求知活动，对解题有无强烈的愿望、兴

趣和好奇心，有无探索的态度，这是十分重要的。如果对解题缺乏兴趣，感到枯燥、乏味，参加竞赛只是因为有利可图的奖品，而不是属于对知识本身的热爱和追求，那么你的聪明和才干就得不到充分的发挥，要取得良好的成绩希望也较少。诚然，优胜的荣誉感、争取奖品，可以是参加有奖智力竞赛的一个动力，但主要的动力应当来自你对解答这类题目的兴趣以及求知欲。这样，物质奖励不但不会成为你的包袱，而且会成为你加强学习、提高自己智力水平的促进剂。

除了上面提到的动机外，也许还有别的一些参赛动机。比如：

为荣誉而参赛的。荣誉是不甘落后的象征，人应当争取荣誉，应当是永远追求上进的。因此，这种动机虽显得单薄些，但也不必完全排斥。

自尊心起作用的动机因素。竞赛是一种集体活动，除了个人在接受一定标准的测验之外，还具有与他人相互比较、相互竞争的性质。因而，得奖与否、名次的先后，会影响到参赛者的自尊心。如果参赛动机仅由单纯的自尊心构成，那么可能会产生一些消极后果。

参赛动机的形式很多，如果你的动机开始不那么妥当，那么应当在参赛前、参赛中、甚至在参赛后，逐步得到纠正。你不应只着眼于这一次参赛，而应当着眼于以后的参赛，着眼于你毕生的求知活动。

(3) 毅力估价

在知识竞赛的解题过程中，肯定会遇到许多困难，你是否在这些困难面前停滞不前、半途而废？

把参加竞赛看作是锻炼自己的意志、培养自己的毅力的一个机会，那当然是好的。在下定决心参加竞赛后，你一定

要坚持到底，尽自己的最大努力。

固然，竞赛中得奖者相对说来总是极少数的。但是你尽了自己最大的努力，得到了对自己来说是最大的收获。那么，你也是可贵的优胜者。

与毅力估价密切相关的是信心估价。有人认为知识竞赛的题目都比较深，自己力不胜任。有这种想法的人，自然不会有毅力去克服困难、坚持到底。实际上，从各地的竞赛试题来看，深奥偏僻的“牛角尖”题目毕竟是少数。

(4) 时间估价

知识竞赛总是有时间限制的，但如果时间限制过于严，你就不得不考虑参赛是否适宜。因为大多数读者都有日常任务（工作、学习等）需要完成，不可能全力以赴去答题。如果估计时间太紧，你固然可以选择几题解答一下，但对于整个竞赛来说，你无法参与。

还有，当你收到报刊之日，竞赛已近结束（这对于交通不方便的边远地区更有可能），那你当然无法参赛。有时，可能竞赛是针对本地区的，虽然未标明，但在时间的限制上可以作此理解。譬如有一次《文汇报》的智力竞赛从见报到结束只限定两天，因此，外地读者看到报纸时，竞赛已到截止期（或已过截止期）了，这样自然就不能参加了。

不过，大多数的知识竞赛，由于组织者已考虑了上述时间因素，大部分读者还是有时间条件参与的。若碰到几个竞赛开展的时间过于接近，这时你应选择其中的一个参与之。你不宜全部参加，因为你的时间和精力毕竟是有限的。

3. 参赛方式

(1) 参赛的名义