

科学 阅读与写作

刘翠 著

科学 阅读与写作

刘翠 著

济南出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科学阅读与写作 / 刘翠著. —济南：济南出版社，2016. 12

ISBN 978 - 7 - 5488 - 2441 - 1

I. ①科… II. ①刘… III. ①科学知识—普及读物
IV. ①Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 303705 号

出版发行 济南出版社

地 址 济南市二环南路 1 号(250002)

印 刷 山东省东营市新华印刷厂

版 次 2016 年 12 月第 1 版

印 次 2016 年 12 月第 1 次印刷

开 本 710 mm × 1000 mm 1/16

印 张 12.25

字 数 200 千

印 数 1 - 2000 册

定 价 39.00 元



济南版图书,如有印装质量问题,请与出版社出版部联系调换。

电话:0531 - 86131736

目 录

绪 论	1
第一章 科学阅读相关理论	4
第一节 阅读	5
第二节 科学阅读	15
第三节 科学文本	20
第二章 科学阅读学习策略	27
第一节 阅读策略发展历程	28
第二节 QAR 阅读策略	31
第三节 KWL 阅读策略	44
第四节 VOC 阅读策略	49
第五节 PLAN 阅读策略	53
第六节 PQRST 阅读策略	57
第七节 Livingston 文本结构分析阅读策略	65
第八节 概念图阅读策略	69
第九节 SQ 阅读策略	77
第十节 DR/TA 阅读策略	84

第十一节 思维导图阅读策略	89
第十二节 阅读笔记策略	94
第十三节 交互阅读策略	98
第十四节 分享式阅读策略	100
第十五节 活动式读书会策略	104
第三章 科学写作相关理论	106
第一节 写作	106
第二节 科学写作	113
第四章 科学写作学习策略	120
第一节 思考地图写作策略	121
第二节 定向自我探究工作单策略	130
第三节 科学解释写作策略	135
第四节 启发式科学写作策略	139
第五节 支架式科学写作策略	145
第六节 科学学习日记策略	153
第七节 过程导向式科学写作策略	156
第八节 专题导向式科学写作策略	166
第九节 合作思维导图写作策略	170
第十节 科学绘本写作策略	177
第十一节 互动式历史小故事写作策略	182
后记	190

绪 论

阅读与写作是学生获得知识的主要来源。阅读与写作不仅属于语文课程学习的范畴，也是科学课程学习的主要方式之一。目前，普遍认为阅读与写作是语文课程的内容，科学课程中缺少阅读与写作训练，会导致学生缺乏科学阅读与写作的意识与兴趣。

科学阅读与写作的重要性

2001年，威灵顿（Wellington）和奥斯本（Osborne）提出：科学的重要特征之一是丰富的词汇和术语。学生如果掌握关键的科学概念，使用自己的语言表达对科学概念的理解，会提升“抽象”思维能力^①。威灵顿和奥斯本还认为，科学素养包括两方面内容：其一，学习者需具备与科学相关的说、读、写的能力，也就是包含科学素养基本定义中的技能、情意与沟通；其二，对于科学知识的认知，包含科学素养中对科学主要概念的了解与应用。然而科学教育不应只是注重科学概念的传递，也应增进学生对科学探究过程与科学知识本质的了解，进而培育出具有解决生活问题能力的公民^②。可见，阅读与写作能力的提升与科学素养的提升有着密切的关系。

^① Tina Lim Swee Kim. Language development strategies for the teaching of science in English [J]. Learning Science and Mathematics, 2007, 2: 47 - 60.

^② 林靖淑. 利用科学阅读提升六年级学童科学认知观与学习兴趣之行动研究 [D]. 硕士论文. 彰化师范大学, 2008.

主动的阅读和写作

本书是针对阅读和写作策略而展开讨论的。如果学生在学习科学的过程中认识到阅读与写作需要策略，并尝试采用阅读和写作策略，那么他们便可以将这些技巧应用到科学读物的阅读和学习上。

科学阅读和写作是一种活动，而且应当是学生主动的活动。学生在完成阅读与写作时应注意：

1. 提醒自己阅读和写作是一件主动的事情

只有学生主动完成阅读与写作，他们才能思考如何将阅读与写作的技巧应用于科学学习。在学生阅读初期，教师演示不同的阅读策略，并引导学生运用策略主动开展阅读，教师布置不同的写作任务，引导学生通过写作来总结知识。当学生主动地开展阅读与写作学习活动时，他们的科学学习能力会得到相应的提升。

2. 告诉自己越主动，阅读与写作的效果越好

只有学生主动地学习，才能在阅读与写作的过程中积极地收集、整理信息，主动地建立新旧知识之间的联系，才能提升阅读与写作的效果。

也可以说，如果一个学生比其他学生主动性更强，那么他在阅读科学书籍、完成科学写作时，对科学书籍中的信息搜索得更多，梳理得更全面，思考得更深入，收获自然更多一些，使用策略也会更灵活一点。可以这么认为，学生对科学书籍需求越多，收获就越多。

科学阅读与写作的目标

为增进理解而读书，为增进理解而写作。发挥自己的知识水平努力阅读，从对科学文本的粗浅理解到深入体会，从对科学探究活动模糊的认知到理解探究的意义，并通过写作来完成新旧知识的有效连接，这样，在读书与写作的过程中，学生的理解与表达能力会迅速提升。

正如法国学者帕斯卡尔（Blaise Pascal）所言：“读得太快或太慢，都一无所获。”学生要想达到阅读的目的，必须学会针对不同的书籍，运用不同的阅读速度与方法。同样，要达到写作的目的，必须学会针对不同的任务，完

成不同类型的科学写作。

阅读与写作的过程就是科学学习的过程

当我们开始阅读教科书，并尝试写读书笔记时，我们就开始吸收新知，想弄清楚科学问题的来龙去脉，知道为什么有这样的现象发生，现象背后科学的解释是什么，其本质是什么，等等。

如果我们在阅读科学书籍的过程中记住了作者所写的事实在和做出的解释，那么就会形成对科学世界的某些认知。如果在此基础上，尝试用自己的方式来检验作者提供的观点和事实，尝试用自己所学的知识来解释科学现象，那么我们不仅记住了书本上的知识，还深入地理解了这些知识并成为主动的学习者。

培养阅读与写作的习惯

要养成阅读与写作的习惯，除不断地做练习以外，别无他法。在科学学习的过程中，通过反复练习阅读与写作，这两方面的能力和速度会不断提升。可能在刚开始我们完成阅读与写作活动还有一定困难，经过多次训练后，我们会慢慢掌握阅读与写作技巧，逐渐变得得心应手。

学习阅读与写作的技巧，与养成阅读与写作的习惯不同。一个拥有阅读与写作技巧的人，首先要养成阅读与写作习惯。当然，是否清楚阅读与写作策略，是能不能拥有这些策略的关键。如果我们不知道阅读和写作的策略有哪些，就不能在阅读与写作时，针对不同的阅读文本或写作任务，灵活地选择策略，更不能拥有成功阅读与写作的技巧。阅读与写作的策略很多，但都有可操作的程序，是可以学习、运用的，就跟练习其他技艺一样，只要按照程序来练习，自然能掌握不同类型的阅读策略。

本书收集、整理科学阅读与写作的相关策略，并针对每一种策略配以教学案例，可供中学生学习开展科学阅读与写作活动，供教师进行科学阅读与写作的教学设计。

第一章 科学阅读相关理论

生活里没有书籍，就好像没有阳光。智慧里没有书籍，就好像鸟儿没有翅膀。

——莎士比亚

科学发展、科学阅读、科学教育三者息息相关。正是因为有了文字记录，我们才能累积和传承前人科学研究成果，才能使科学得以快速发展。如果没有前人的努力，我们无法享受如此进步的科技文明，所以科学阅读是在最短的时间内吸取别人研究成果最好的方法之一。

当今知识经济的时代，所有的竞争都以知识为主，而阅读是获得知识的重要途径。从 1995 年开始，联合国教科文组织就把每年的 4 月 23 日确立为“世界读书日”。阅读是人类最基本的文化权利，“让世界上每一个角落的每一个人都能读到书”，让书成为每个人日常生活不可缺少的一部分。“读万卷书、行万里路”，已经成为人类共同的目标。

中国人历来就有读万卷书、行万里路的传统理念，这是我们民族不竭的动力源泉。台湾地区开展儿童阅读活动至今已有二十多年时间。1982 年台湾有些学者提出“书香社会”的口号，热心人士也开始在社区推广家庭阅读，他们在社区建立私人图书馆，免费向市民开放。这些舒适安静阅读空间的创设，为阅读活动的开展创造了条件。1987 年，台北市成立了第一个社区读书

会——袋鼠妈妈读书会。1990 年以后，全岛开始推行“故事妈妈”的模式，成立了 7 个“故事妈妈协会”^①。阅读活动的开展，能够帮助儿童养成良好的阅读习惯。

不仅中国，世界上很多国家，特别是许多发达国家都积极推动儿童阅读活动。日本早在 1960 年就有儿童读物作家发起“亲子读书活动”，要求父母每天最少陪孩子看 20 分钟的书。1995 年，部分国会议员主张设立国际儿童图书馆，积极推广儿童阅读活动。2001 年底，儿童阅读进入国家法律，《日本儿童阅读推进法》指定 4 月 23 日为日本儿童阅读日。在美国，每位总统上任后，都大力提倡全民阅读。1991 年 4 月 18 日，时任美国总统布什签发《美国 2000 年教育战略》，其中提到，2000 年全美的教育目标之一是：每个美国成年公民将能读书识字，并将担负起在全球经济中进行竞争的责任。^②2001 年美国提出“不让一个孩子掉队”的教育改革方案，将阅读优先计划作为政策主轴^③。英国将 1998 年 9 月到 1999 年 8 月定为英国全国阅读年^④。可见，阅读已成为一种重要的学习方式。

第一节 阅读

一、阅读的功能和意义

何谓“阅读”？顾名思义，包括两个动作：一为“阅”，即看书刊资料；二为“读”，即看着文字发出声音。两个字结合在一起，引申出新的含义，不仅指边看边读，还包括对文本内容的理解。

《中国大百科全书·教育卷》对“阅读”这样解释：“阅读是一种从印的或写的语言符号中取得意义的心理过程。阅读也是一种基本智力技能，这种

^{①②} 朱惠萍. 如何培养少年儿童的阅读兴趣 [J]. 图书馆工作与研究, 2008, 07: 111-112.

^③ 杨美华. 美国的阅读运用 [C]. 图书馆与阅读运动研讨会论文集, 2003: 3-12.

^④ 齐若兰. 哪个国家学生阅读能力最强? [J]. 天下杂志, 2002, 263: 52-59.

技能是取得学业成功的先决条件，它是由一系列的过程和行为构成的总和。”^①

1968年，古德曼（Goodman）提出，阅读是动态而且建构的过程，每个读者的知识经验、文化背景不同，即使是阅读同一篇文章也永远不会建构出相同的意义，即每一个读者建构出的意义都不会与作者相同^②。

1981年，格雷莱（Grellet）指出阅读是一种不断猜测的历程，阅读者带进阅读材料里的远较阅读材料（text）所提供的还来得多^③，即读者会根据自己的先拥经验，建构出对阅读材料的独特认知。

由此可见，阅读是作者与读者相互沟通的桥梁，通过阅读，作者与读者之间相互传递认知经验。阅读是一项沟通行为，也是获得知识的重要方法。诚如1993年伯格曼（Bergman）和舒德尔（Schuder）所言，只有教导学生成为成功的阅读者，才能使其成为独立的学习者^④。

1979年，克莱（Clay）认为，阅读是一项获得信息和解决问题的活动，它的形态包罗万象，且随时可以进行，因此活动实施得越多，人的能力及适应力便越强。1991年，鲁宾（Rubin）认为阅读是一个整体统合的过程，期间涵盖了情意（affective）、知觉（perceptive）和认知（cognitive）三个领域。可见，正确阅读有助于学生脑力的开发、语言的发展。^⑤

阅读具备以下性质：

1. 阅读是建构的过程。读者在阅读的过程中，需运用先前的经验与知识，建构文章的意义。
2. 阅读需要动机和策略。阅读的过程中，读者需要长时间维持注意力。具有阅读动机的读者，能够促使自己在读书时集中注意力。优秀的阅读者善

^① 中国大百科全书（教育卷）[Z]. 中国北京：中国大百科全书出版社，1985.

^② 克德曼 K. 谈阅读 [M]. 洪月女译. 中国台湾台北：心理出版社，1998.

^③ Grellet F. Developing Reading Skills: A Practical Guide to Reading Comprehension Exercises [J]. Classroom Techniques, 1981: 252.

^④ Bergman J L, Schuder T. Teaching At-Risk Students to Read Strategically [J]. Educational Leadership, 1993, 50 (4): 19 - 23.

^⑤ Rubin D. Diagnosis and Correction in Reading Instruction. Third Edition [M]. Allyn and Bacon, Order Processing, 1996.

于使用阅读策略。熟练而有技巧的读者能根据不同的阅读情境，适当而弹性地使用不同的阅读策略。

3. 阅读是终生的习惯。阅读是一种持续性发展的技能，阅读者只有通过不断地改进与学习，才能提升阅读能力。阅读是伴随读者成长的终生的习惯。

阅读的功能是广泛的，价值是无限的。美国教育家古德曼（Goodman）把阅读的功能分成四大类^①：

1. 环境功能：环境文字充斥在我们周围，我们经常不自觉地阅读这些文字。

2. 信息功能：我们会因接触的各种信息而阅读，不管读的是标签、报纸或百科全书，不是每个人都阅读同样的信息来源。

3. 职业功能：现如今几乎每个人都做职业性的阅读，在办公室工作的人读备忘录、邮件、手册，建筑工人读图纸等。

4. 娱乐功能：阅读是打发时间的娱乐方式。读小说是为了引人入胜的故事情节，读报刊是为了获得有用的新闻事件。

阅读是学生获取新知、拓宽视野的重要手段，也为智力发展提供了源源不断的资源和能量。阅读是主动获取信息的过程，学生在阅读时，在脑海中会出现每一句话、每一个词语所代表的图像或含义。

科学研究表明，人有 80% 以上的信息是通过视觉获取的。阅读时，人的左脑主要负责线性思维和数字化的分析工作，右脑则需要完整的图像信息才能形成理解。左右脑并用能够调动多种感官的机能，以成倍增加信息的摄入量，从而加深理解和记忆。

阅读是学生必须掌握的基本能力，是各学科领域学习的基础。如果学生阅读能力不佳，不仅影响语文学科的成绩，同时也会影响到其他学科领域的学习，例如，由于阅读能力薄弱而影响到对数学文字题目的理解或是对科学教材的阅读与理解，进而影响这些学科的学习情况。可见阅读是学生学好所有课程的基础，从小培养学生的阅读能力是提升其学习力的关键。^②

① 克德曼 K. 谈阅读 [M]. 洪月女译. 中国台湾台北：心理出版社，1998.

② 张瑾，李昕. 阅读能力训练：提升学习力的关键 [J]. 中小学管理，2011，9：8-10.

阅读还能丰富学生的精神生活。学生通过阅读可以实现与大师的“对话”，在阅读过程中与他们进行思想的交流、情感的沟通。学生也可以通过阅读陶冶情操、净化心灵、提升境界。正如朱永新教授所言，“一个人的精神发育史就是阅读史”^①。可见，阅读可以帮助学生建立起一个强大、丰富的精神世界，使生活更加丰富、生命更富有意义。

二、阅读兴趣

如何使学生喜爱阅读并保持其阅读兴趣？美国全国阅读风格研究协会（National Reading Styles Institute）执行主席玛丽（Marie）和理事罗伯特（Robert）等人不仅在理论上进行了探索，而且开展了相关教学实验研究。他们提出培养学生阅读兴趣的五个理论假设。^②

（一）从模仿中学习阅读

学生在学校期间，接触得比较多的是校长、任课教师和同学。校长和任课教师在学生心目中具有特殊的地位和作用。他们很想倾听校长或任课教师的学习经历。如果教师能抓住学生的这一心理，引领和教育学生进行相关阅读学习活动，便能够收到意想不到的效果。

同玛丽和罗伯特一起进行教学实验的校长便是一个很好的例证。这位校长一有空就到学生的教室里，把自己最喜爱的书推荐给学生。她所在学校的学生一开始对读书没有特别的兴趣，在她的影响下，渐渐地喜欢从图书馆借书并劲头十足地读起来。她引导学生养成阅读习惯，并告诉他们：“阅读非常有趣。我像你们这么大时，就已经喜欢上阅读了。因此，我想你们也一定能感受到从前我年幼时的那种阅读乐趣的。”学生从校长读书的经历中，认识到读书的意义和乐趣，并从模仿校长读书的活动中养成阅读的习惯和兴趣。

（二）孩子天性喜爱阅读，其阅读兴趣能被激发理所当然

就阅读教学而言，教师应当采用有效的教学策略，使阅读成为令人愉快

^① 朱永新. 阅读为什么很重要 [N]. 南方都市报, 2010-02-21.

^② 蒋伟民. 培养学生阅读兴趣的理论假设及其教学策略 [J]. 外国中小学教育, 1997, 04: 39-41.

的活动，进而激发学生的阅读兴趣。教师可以采用以下四种方式：

1. 教师与学生可采用“师生共读”的方式。教师通过与学生相互朗读、讨论，让学生欣赏与理解文字的内容。
2. 给学生安静的阅读空间。在每间教室内，教师给学生提供有选择余地的阅读材料和较大的读书空间，让学生能够选择自己喜欢的书籍和阅读空间，体会安静读书的乐趣。
3. 成立图书俱乐部，定期聚会。教师与学生定期聚会，相互分享读书内容，互相交流读书的感受和经验。
4. 鼓励学生进行读书讨论。讨论他们最喜爱的书、最喜欢的人物以及最感兴趣的事件等，能够激发学生深入思考，提升思维能力。

（三）学会阅读并不难，而且非常有趣

玛丽和罗伯特等人在教学实验中采取了以下策略，使学生摆脱对阅读的畏惧心理，增强信心。

1. 提供一个舒适的阅读场所。在这样的阅读环境中进行阅读，有助于学生把阅读同舒适相联系，而不再将读书看作是令人厌恶的苦差事。
2. 尽可能安排足够的时间让学生和他们的朋友在一起阅读。如果时间充足，学生便能够细细品味书中呈现的内容。与同伴相互讨论，还能够增加阅读情趣。
3. 让学生朗读精彩片段。教师可以选择比较精彩的片段，分小组让学生分段朗读，这样有助于提高学生的阅读兴趣。
4. 保证学生自主选择各种形式来表现自己所读过的内容。如话剧、讨论、绘画、写读后感、续写故事等形式。

（四）花大量的时间，不断地进行阅读

一般而言，优秀的阅读者总是花大量的时间阅读。学生掌握阅读这一学习技能带来的不仅是乐趣，还会使他们的生活更加充实。教师可以采用以下几种方法：

1. 鼓励孩子把书带回家中阅读。
2. 除了假日，每天应安排特定的、连续的时间让学生进行阅读活动。

3. 建议学生互相借阅。
4. 保存一些书籍的音像资料，供那些未能独立阅读的孩子能随时取用。

（五）用更高程度的阅读材料来发展其阅读能力

为了能使学生的阅读水平逐步得到提高，教师应该选择一些难度较高的阅读材料，提出一些与材料有关的思辨性问题。具体做法是：

1. 经常向学生大声朗读一些具有争议的材料，并提出几个令人深思的问题。
2. 提供真实的情境，以引起学生思考。如进行玩具的买卖，或是计划一次旅行。
3. 提出一些深层次的问题。如对故事中的人物行为做出论断或解释。
4. 通过思考那些与阅读内容有关的问题来发展深层次的思维。
5. 让学生设计一些他们自认为高层次的各种问题，并尝试解答。

可见，教师要想培养学生的阅读兴趣，需要选择有意义的阅读材料，设计具有挑战性的阅读任务，留给学生充足的阅读时间和空间。此外，如果想让学生养成持久的阅读行为，教师可采用同伴互读、亲子共读、师生共读等多样的学习模式，让学生体会到阅读不是一个人孤独的学习行为，而是有趣的互动过程。

三、阅读态度

1960 年，罗森博格（Rosenberg）和霍夫兰（Hovland）提出阅读态度可分为三种成分：认知性成分，即个人对阅读的认识程度；情感性成分，即个人对阅读的情绪感受；行为性成分，即个人对阅读所采取的实际行动。^①

1975 年，菲什拜因（Fishbein）和阿杰恩（Ajzen）认为阅读态度包含阅读的信念、感觉和行为。信念成分是指学生期望阅读所持的想法、知识和见解，如值得、无聊或是一种好任务等。感觉成分则指学生在面对阅读时消极或积极的评价，如不喜欢、不舒服、喜欢、享受等。行为成分是指学生在实际阅读活动中所选择的时间和环境，如空闲时阅读、其他活动外选择阅读等，

^① Rosenberg M J, Hovland C I. Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes [M]. Attitude organization and change. New Haven: Yale University Press, 1960.

即学生对阅读的知识、阅读的评价及伴随阅读的行动^①。

1980年，路易斯（Lewis）和蒂尔（Teale）提出阅读态度是多面向的三项因素^②：

- (1) 个人发展：阅读上的价值是获得调查自我、他人和生活的方法；
- (2) 效用：阅读上的价值是达成教育或职业的途径；
- (3) 快乐：从阅读中得到兴趣。

1982年，唐宁（Downing）和梁（Leong）认为阅读态度是个人阅读时特定的行为倾向^③。亚历山大（Alexander）和菲勒（Filler）认为阅读态度是个人对阅读的一种情绪感受，一种对阅读喜爱或是讨厌的感觉^④。阅读态度会影响个体对阅读的投入程度，也就是说，阅读态度是一个人是否乐于阅读的重要因素。

国内外研究者普遍认为，阅读态度包括行为、情感与认知三种成分。学生外显的阅读行为，受其内在对阅读的认知和阅读时的感受影响。正如教育心理学专家张春兴所指出，态度是指个体对人、事、周围世界所持有的一种具有一致性与持久性的倾向。这种倾向可由个体外显行为去推测，但态度的内涵却不限于单纯的外显行为。态度的内涵中除行为的成分之外，还包括情感与认知，这三种成分的多少，随个体年龄、性别、性格等不同而有所不同。态度中含有认知与情感两种成分，因此在对人对事的态度表现上，也就有积极态度与消极态度之分。^⑤

就学习历程而言，阅读态度就是学生自己认为是否该去阅读，想不想去阅

① Fishbein M, Ajzen I. Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research [J]. Philosophy & Rhetoric, 1975, 41 (4): 842 - 844.

② Lewis R, Teale W H. Anotherlook at secondary school students' attitudes toward reading [J]. Journal of Reading Behavior, 1980, 12 (Fall): 187 - 201.

③ Downing J, Leong C K. Psychology of reading [M]. New York: Macmillan Publishing Company, 1982.

④ Kenna M C, Kear D J, Ellsworth R A. Children's attitudes toward reading: A national survey [J]. Reading Research Quarterly, 1995, 30 (4): 934 - 956.

⑤ 张春兴. 教育心理学——三化取向的理论与实践 [M]. 中国台湾台北: 东华出版社, 2004.

读，愿不愿意阅读或整理相关的阅读资料^①，因而阅读态度会直接影响学习结果。2000年，拉扎勒斯（Lazarus）和卡拉汉（Callahan）提出学生的学习成就深受阅读态度的影响^②。早在1990年，麦肯纳（McKenna）和基尔（Kear）就指出学习成就和阅读态度有着密不可分的关系^③，1996年，格蒂斯（Gettys）和福勒（Fowler）也提出具有积极阅读态度的学生会愿意花更多的心力在阅读上^④。由此可见，学生积极阅读态度的养成，有助于学生开展阅读活动，提升阅读能力。

四、阅读能力

阅读能力的培养对学生的发展意义重大。正如苏霍姆林斯基（Suchomlin-sky Vasyl Olexandrovych）所言，“三十年的经验使我深信，学生的智力取决于良好的阅读能力”^⑤。

阅读能力是阅读者进行读物阅读时表现出来的心理特征和行为特征，包括对阅读材料的有效感知、正确理解、个性化鉴赏、批判性反思以及实际应用等^⑥。

阅读能力构成成分的假设^⑦如下：

1. 阅读能力整体说

^① Wigfield A, Guthrie J T. Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading [J]. Journal of Educational Psychology, 1997, 89 (3): 420–432.

^② Lazarus B D, Callahan T. Attitudes toward reading by expressed by elementary school students diagnosed with learning disabilities [J]. Reading Psychology, 2000, 21: 271–282.

^③ Kenna M C, Kear DJ. Measuring attitude toward reading: A new tool for teachers [J]. The Reading Teacher, 1990, 43 (9): 626–639.

^④ Gettys C, M, Fowler F. Relationship of academic and recreational reading attitudes school wide: A beginning study . Paper presented at the Annual Meeting of the Mid – South Regional Education Association, Tuscaloosa, AL. (ERIC Document Reproduction Service NO. ED402568), 1996.

^⑤ 瓦·阿·苏霍姆林斯基. 给教师的一百条建议（上）[M]. 杜殿坤译. 中国北京：教育科学出版社，1984.

^⑥ 姚林群. 阅读能力表现：要素、水平与指标 [J]. 教育发展研究, 2012, 15–16.

^⑦ 孔文, 李清华. TEM4 阅读能力构成成分研究 [J]. 现代外语, 2009, 03: 287–295; 330.