



校园文库②经典科普

虚拟时空

阿 每 编著

阅 读 改 变 人 生



少年儿童出版社

虚拟时空

阿 每 编著

少年儿童出版社

一任天真

我们倡导天性、率真的阅读与成长

ISBN7-5324-4140-7 / N·487



虚拟时空

阿 每 编著

李品鑫 插图

李 靖

责任编辑 靳 琼 美术编辑 赵 奋

责任校对 沈丽蓉 责任监印 王竹清

出版发行:上海世纪出版集团 少年儿童出版社

地址:上海延安西路1538号 邮编:200052

易文网:www.ewen.cc 少儿网:www.jcph.com

电子邮件:postmaster@jcph.com

印刷:江西新华印刷厂

开本:787×1092 1/32 印张:3.75 字数:69千字

2006年1月整合

定价:5.00元

版权所有 侵权必究

如发生质量问题,读者可向工厂调换

大布袋宣言

西方的圣诞老人有一个布袋。里边装着糖果和玩具，他驾鹿橇从北方来，每年圣诞夜从烟囱进入各家各户，所到之处孩子们都特别高兴……布袋象征着梦想。

东方的大肚弥勒佛也有一个布袋，里边装着他的日常用具，人称“布袋和尚”，他胖乎乎的，大肚能容，笑口常开，满口笑语，随处安身……布袋则意味着欢乐。

在我们从小到大成长的历程中，“布袋”好像总在伴随我们，爸爸出差回来了，笑眯眯地告诉我们：“看看我给你带什么礼物了，就在我的口袋里。”我们迫不及待地伸手进去；在学校里，会有神秘的信封让我们浮想联翩；大大的书包；小小的抽屉；锁着的日记本……都像是一个个“大布袋”。

其实，生活中“大布袋”无处不在。城市是一个大布袋，用来装高楼大厦和车水马龙的；田野是一个大布袋，用来装庄稼、花草和树木的；森林是一个大布袋，用来装小动物和大野兽的；海洋是一个大布袋，用来装水和鱼的；天空是一个大布袋，用来装云和鸟的；宇宙是一个大布袋，装着日月星辰、天地万物、你我他全世界的小朋友。

我们小小的脑袋也是一个大大的布袋，可以装知识，

也可以装智慧,还可以装爱,更可以装真善美。

“大布袋”是一个象征,是一个概念,意味着丰富、有趣、神奇、美好、自然、和谐。

记得有人说过:“人类所发生的一切,无不在书中得以体现。”书,是人类创造的最大的大布袋,世界有多大,书袋就有多大。

“大布袋书系”像一个永远敞开着口的大布袋,不断装进好书。“大布袋书系”努力兼容并蓄,包罗万象,举凡文学、艺术、历史、科学、生活、体育、游戏应有尽有。“大布袋书系”力求立体地满足孩子们多样的阅读需求,怀抱经典,涵盖新知,不拒另类,注重细节,不断选择好文与好图,让“大布袋”成为我们书包、书架和口袋里的好朋友。

遇见“大布袋”,打开看一看,哇噻。

呼唤“绿色阅读”

当前,对儿童少年阶段的读者来说,一方面以应试教育为特征的教育模式,在许多地方挤占了孩子们自主阅读的空间,另一方面网络空间的虚拟化,信息的无过滤与大量涌入,网络交往的平等性、互动性以及强大的娱乐诱惑让一部分孩子沉湎于虚拟空间,染上网瘾,从而带来阅读的厌倦。基于这林林总总的问题与困惑,我们每一位少年儿童工作者、教育工作者都必须有所行动,去积极倡导,并身体力行一种立体、健康的青少年阅读,我们把它命名为有“生命感”的绿色阅读。对孩子而言,它不只是一些选择,而是要重新确立一些原则,对青少年工作者来说,它不仅是一项关怀,而是一种责任。

关于“绿色阅读”的思考与建构,我们正在探索,它可以初步表述为以下十一个特征:

一、它首先必须是一种有益身心的阅读,是荡涤心灵的阅读。是对过度娱乐化诱惑的拒绝。

二、它是一种有品质的精神阅读,是人类智力生活提升的阶梯,是终身受益的阅读技能训练。教育工作者应该有意识地把阅读引向思考、批评、写作,由信息、知识的获取引向人类理解与智慧的提升。

三、从目的上看,它是一种有用的、有效的阅读,既服务于应试,又超越应试。

四、从形式上看,它是一种自立的阅读,是“我要读”,不是被动的、被灌输的“要我读”。

五、从教育功能上看,它是一种立体的阅读,集知识积累、情感体验、道德升华、人格修养成为一体。

六、从境界上看,它是一种优雅的阅读,追求人文修养的积累与丰富。

七、从组织与社会动员上看,它应该是一次次有组织的阅读的狂欢——由专家引导、新理念导入、活动吸纳、共同品味阅读之美,咀嚼与分享阅读的快乐。

八、从社会文化批评角度看,它还是一种高度选择的阅读,它拒绝无遮的、不思的、不静的屏幕阅读,拒绝沉湎、成瘾的网络诱惑。

九、从内容上看,它立足于终身学习的人生规划,一方面系统亲近母语,吸取民族文化精华,另一方面又纵目五洲,吸取世界文明精华。

十、从方法上看,它是一种精读法,一种慢读的体验,追求一咏三叹的陶醉的境界。

十一、从创新意义上讲,它必须是一次博雅教育理念的实践,阅读活动中适应新的时代特征,贯穿着动机性、批判性、互动性(参与性、交流性)的意识。

总之,人的阅读能力是学习技能中最基础的能力,形成于早期的阅读经验与训练,必须从娃娃抓起,无论老师、家长、社会工作者都必须蹲下身子,拥抱孩子,给予他们贴身的温暖,在迷乱的阅读材料、形式与方法面前,给予正确引导,悉心指导,适时疏导,从而为他们开启新的生命航道,只有这样才能不负我们的责任。

少年儿童出版社社长、总编辑



目 录

一、幻想?现实?

啊,天哪·····	1
天哪,简直太妙了·····	4

二、虚拟现实是什么玩意儿

一步一个脚印·····	6
看一看全息照片·····	12
看不懂了,大人们·····	13
嘘,小点声·····	16

三、探索之路

美国人走在了前头·····	24
欧洲人并不服气·····	26
日本人在“游戏”人生·····	28
中国人奋起直追·····	30

目 录

四、换个视角看世界

三维感觉是如何产生的·····	32
戴上液晶眼镜·····	34
神奇的头盔显示器·····	37
虚拟现实的制作工具·····	41

五、虚拟世界真奇妙

漫游世界,你不用出门·····	47
坐在办公室里装配飞机·····	49
建筑师的欣喜·····	53
虚拟我们的明星·····	55
军事家面临新挑战·····	57
诱人的发展前景·····	60

六、网络上的虚拟社会

一种全新的生活方式·····	63
自己动手建一个虚拟社区·····	67
成“家”立“页”四重奏·····	68
友谊长存·····	73
网上男孩女孩·····	76
虚拟社会需要好心情·····	77

七、体验新生活

虚拟社区的世界很精彩·····	80
虚拟社区的生活很丰富·····	82
虚拟社区里的虚拟语言·····	83
虚拟交流也要讲礼·····	85

目 录

虚拟社区里的“戏”.....	88
虚拟社区里的“宝”.....	89
虚拟社区里的“狼”.....	91
虚拟社会的好去处——BBS	94
把教室搬进家	100
虚拟购物好潇洒	102
把钱存在这里放心吗	104

八、未来不是梦

一、幻想？现实？

啊，天哪

水是绿的，天是蓝的，山有起伏，河有曲折……我们眼睛可以看到一个五彩斑斓的世界。

然而，人作为一种靠双脚运动的灵长类动物，所能涉及的地域非常有限。既不能像鸟儿那样飞翔，从高空俯瞰大地，也



无法像鱼儿那样潜入深海,领略海底的缤纷。从古到今,人们都在想方设法使自己看得更远,看得更多,看得更真切。

于是,人类便处心积虑地创造发明。首先是围绕着脚做了很多文章。嫌脚走得太慢,发明了车辆,以车代步;以后,又发明了飞机,实现了在蓝天自由飞翔的梦想;随着现代高新科技的进一步发展,人类又发明各种各样的航天器,飞上了月球,踏上了翱翔天宇之路。

围绕着手和脑的发明也多得数不胜数,以至于有人惊呼:再过若干年,人类便要进入机器人时代了。到那时,人们手里只需要拿一种东西,轻轻一按,便可把一切搞定。什么东西呢?那就是遥控器。

而人们围绕着眼睛、耳朵、鼻子这三个感觉器官的发明却最富创造力。古代的人们希望自己能拥有千里眼和顺风耳,并由此而生发出许多动人的神话传说故事。科学技术的发展,让古代人的幻想成了今天的现实。照相机的发明,使人们能够看到各种静止的图像;望远镜的发明,让人们看到了月球上并没有什么广寒宫,只有光秃秃的环形山;无线电广播的发明,让千里之外的声音仿佛近在耳边;电影的发明,让人们坐在电影院里就能感受到跨越时空的精彩和美丽。人类的种种发明创造使世界在我们面前变得非常亲近。

然而,人类的发明并没有就此止步。无论是从照片还是电影中,你所能看到的都是平面的形象和影像,一没有空间感,一维或者二维的视觉形象给人一种单调感;二没有层次感,没有现实的那种可触摸感和冲击力。

科学家总是试图满足人们观察事物的兴趣和对未知事物的探索欲望。立体电影的诞生让这一好奇得到了满足。

不知道你有没有观看立体电影时的感觉。当你坐在电影院时,戴上一种被称为“红蓝眼镜”的东西,电影开映了。你突然发现与以前所看过的电影不一样。面对呼啸而来的子弹,你惟恐躲闪不及;奔腾不息的大海仿佛就在你的眼前,浪花扑面而来;而那些好看、好玩的物品,好像就摆在你的面前,几乎伸手可触。再加上立体声的配合,几乎使你完全沉浸在一种身临其境的现实中。南极企鹅,火山爆发,海底世界……这些你几乎没有机会涉足的地方、看到的风景都在你的眼前变得如此真切。你仿佛进入了一种忘却自我的境界。面对这样一种全新的感受和体验,你可能会情不自禁地说:看立体电影的感觉,真好!

然而,你可知道,随着时代的发展,还有比立体电影更让你惊奇不已的东西!

一位名叫里尔多·乔的记者,在他的《虚拟空间历险记》的报道中写道:我居住在一幢靠海边的别墅。吃过午饭后,我坐着直升机在我的领地上空飞翔,随后降落在沙滩上。接着我在海里游泳,衣服穿在身上却没有被打湿,我还可以一边潜泳一边抽雪茄。突然,一条怪鱼朝我游来,凶相毕露,我走投无路,惊呼“啊,天哪!救命啊!”然而,我却没有死。

看了这位记者讲述的经历以后,你想说什么?“他是在做梦吧!”然而,你错了。这位记者不是在做梦,而是在一个虚拟现实!什么是虚拟现实?看了下面的章节,你会发现,虚拟

现实这玩意儿,使我们眼前的世界变得更加精彩,使我们眼睛的体验变得更加美妙,使我们的生活变得更加丰富。

天哪,简直太妙了

人类的想像,总是伴随着现实中的不如意而产生。古代的人们在没有飞机的时候,想像自己能长上翅膀,像小鸟一样在天空中翱翔。20世纪初莱特兄弟发明了飞机,让人们的飞翔之梦成为现实。然而,当时的飞机并没有如今那么的普及,能坐上飞机的人可谓凤毛麟角。越是乘不上飞机,越想乘坐飞机的欲望却变得更加强烈。

1929年,在美国一个小小的实验室里,有一个名字叫做埃德温·林克的工程师却不甘心在难熬的等待中,难圆飞行之梦。

当时,电子学的发展,使林克有了一展身手的机会。他展开自己丰富的想像力,设计出了一种叫做“竞赛乘坐器”的东西。爱耍小聪明而又如孩童般调皮的林克没有告诉别人他的最新研究成果,而是把他的一位当飞行员的朋友“骗”来,神秘兮兮地要朋友坐上一一种椅子。他的朋友很不以为然,认为林克有点儿神经质:“什么破椅子,至于这样吗?”林克只是笑笑:“你先坐上去再说吧。”他的朋友看了看那个“椅子”,无可奈何地坐了上去。当林克按下启动按钮,一切都变了。随着林克嘴里冒出一串串“加速”、“上升”、“100米”、“500米”、“1000米”……他的朋友被惊得目瞪口呆。“天哪!简直太美妙了,

林克！就像在真的飞机上一模一样。”林克这时已高兴得心花怒放。实验成功了！

正是因为林克的奇思妙想，使得这个世界上的第一台虚拟器诞生了。然而，当时并没有谁意识到林克的发明会派上什么用场，人们正急着满足自己坐飞机的愿望和好奇心呢。所以当林克那位当飞行员的朋友把这一成果告诉他的上司时，也没有得到任何答复。

20 世纪 40 年代初，情况发生了改变。以埃德温·林克命名的埃德温·林克公司和另一家公司一起，正式开始研制飞行模拟器。飞行模拟器不仅可以减少训练飞机驾驶员的时间和经费，而且可以减少人为的事故。

科学家的想像力与电子学愉快地结合，一门崭新的技术——虚拟现实技术诞生了。如今，通信技术、视频技术，特别是计算机技术的发展，将虚拟现实技术带入了一个新的境界。

二、虚拟现实是什么玩意儿

一步一个脚印

人类自古以来就有一种克服现实世界的束缚、自由自在地飞升到一个理想世界的愿望。于是乎那么多的神话传说纷纷出笼,那么多的传奇故事流行市井。然而,在 20 世纪以前的几千年里,人类的许多美好理想,也仅仅停留在幻想阶段。



直到虚拟现实技术的出现,理想便跨越了幻想,成为一种可望而可及的东西——虚拟现实。虚拟现实必须依靠虚拟现实技术来实现,从 1929 年埃德温·林克发明了世界上第一台模拟器——飞行模拟器开始,虚拟现实技术的发展却走过了一段并不平坦的道路。