

TIME STUDY IN LIFE



金哲著
陈燮君

生活中的时间学

11:59
12:00
12:01
12:02
12:03
12:04
12:05
12:06
12:07
12:08
12:09
12:10
12:11
12:12
12:13
12:14
12:15

生活中的时间学

金 哲 陈燮君 著

出版：江苏科学技术出版社

发行：江苏省新华书店

印刷：苏州印刷厂

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 10.5 插页 2 字数 257,200

1985 年 9 月第 1 版 1985 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—7,940 册

书号 13196·194 定价 1.96 元

本社邮购部办理邮购

我们采撷了这片生活的绿叶——

献给在人类发展史上积极探索时间理论的科学家、哲学家和思想家；

献给有志于开创时间学的理论工作者和实际工作者；

献给热爱生活、追求现代型时间观念的人们。

作者

081891

C49
8052

《生活中的时间学》——

- 反映新的时间学术观点
- 展现新的时间研究领域
- 传授新的时间运筹方法

《生活中的时间学》——

- 蕴藏时间知识的信息流
- 设立时间素质的咨询窗
- 提供时间文明的催化剂

《生活中的时间学》——

- 为您安排高效率的生活时刻
- 向您揭示有规律的生命节拍
- 给您带来创造型的人生时间

书 号: 13196·194

定 价: 1.96元

目 录

[1]	卷首的旋律
[2]	时间畅想曲
[8]	理论探索篇
[9]	奇异的瞬时世界
[18]	潮汐涨落谈周期
[28]	“时间效应”——待开垦的处女地
[36]	时机一去无反顾
[45]	“时间差”不限于排球赛
[54]	模糊时间探奇
[63]	逆向时间的漫游
[73]	从公共汽车上的“时空关连”想开去
[83]	工作应用篇
[84]	向企业时间管理要时间
[93]	在信息网络中采集时间信息
[104]	把生态时间纳入“认识半径”
[116]	商时不可违
[128]	体坛时话

[139]

艺术领域中的“时间王子”

[148]

日常生活篇

[149]

愿你成为“生活时间设计师”

[162]

调节你的生活节奏

[169]

“闲暇不闲”

[178]

生命的“节拍”

[189]

睡眠时间纵横谈

[201]

夕阳照耀下的时间乐园

[213]

智能开发篇

[214]

科学家的时间课题

[228]

“时间学”问津“创造学”

[242]

教诲时波

[252]

自学成才者的“时间载体”

[267]

智力发展中的“时轮足迹”

[280]

记忆的时间奥秘

[295]

修养素质篇

[296]

开发“时间能源”

[303]

提倡“时间文明”

[310]

逆境时间选择

[319]

谨防“偷光阴的贼”

[324]

未竟的尾声

补 白

关于时间的名言佳语

- [35] 惜时小札
[212] 时间与人生
[318] 与青年朋友共勉

名人轶事及趣闻

- [309] 周恩来同志的工作日历
[177] 睡前不读书一夜无好觉
[161] 手表与秘书
[17] 不让一分钟闲过
[323] 时时留心皆学问
[138] “一分钟批评”
[44] 不要错过时机

时间知识小品

- [27] 精确计时的脉冲星
[138] 报时的老实泉
[62] 留下阴历时间痕迹的鹦鹉贝
[103] 算雨知时
[302] 能看见时间流逝的水钟
[138] 15分钟跳绳=?

时间史话

- [279] 人类早期的计时工具
- [72] 计时工具的小型化和多样化
- [200] 格林威治标准时间
- [53] “北京时间”并非北京的地方时间
- [227] 原子钟的“家族”

时间学小资料库

- [7] 什么是时间学
- [328] 时间节约规律的主要作用
- [127] 提倡用时方式的多层次并存
- [251] 读书的时间艺术
- [115] 美国的“经济时”
- [188] 美国的“分职制”
- [92] 弹性工作时间制
- [241] 时间与会议效率
- [266] 世界时·历书时·原子时
- [294] 干支次序表

卷首的旋律



你知道吗——

- 时间会不会“播种”？
- 如何领略时间的“价值”？
- 能够“捕捉”时间吗？
- 是否人人都能听见“时间的流逝声”？
- 时间有自己独特的“脾性”吗？
- 为什么要多侧面地研究生活中的时间学？
- 现代时间观念有些什么新特点？
- 怎样使人生成为一座最美好的时钟？



时间畅想曲

时间无形无踪。可是，我们在春天的土地里却能见到时间的“播种”。

春天迈着悄无声息的脚步走近了，时间便开始了“播种”。于是田野、树林、山巅铺上了一抹新绿，孕育生命的土壤催发了缤纷的花蕾，传报时讯的春风拨动着春歌的琴弦。这些春天的信息，使人强烈地感受到：时间无形形转绿，春潮萌动动万物。

时间无法标价。然而，我们在秋季的收获中却领略到时间的“价值”。

春华秋实。金灿灿的秋天给辛勤耕耘的人们送来了报偿！满仓的稻谷，成堆的佳果，无边的棉海，或象金珠，或如玛瑙，或似白玉，映染长天彩霞，铺就一地锦缎。金秋的果实凝聚着时光的精华，汇集了岁月的甘露，是时间的产物、劳动的结晶。真可谓：硕果凝时时不留，时间无价价连城。

时间难以捕捉。但是，我们在晨光熹微中却看到了“捕捉时间”的人们。

天色还未破晓，早班的工人匆匆赶去搭乘第一辆公共汽车，早读的学生挟着书本悄然离开了住舍，年轻的妈妈唤醒了睡梦犹酣的宝宝，善于晨思的老学者开始了案头的工作。在公园里、小湖旁、大街上、窗台边，到处都有追赶时间、捕捉晨光

的人。正是从他们的身上，人们看到了振兴中华民族的热切愿望，看到了“黎明即起，寸阴必争”的社会风貌。一位诗人有感而发，写下了这样富有哲理的诗句：一日之计在于晨，晨曦追赶早行人。

时间无声无息。不过，人们在夜深人静时分却能听见“时间的流逝声”。

夜幕降临，华灯齐放。这时，知识大厦的营建者正在组建新的知识结构，计算一天下来的“时间得失”；夜校的学生正在全神贯注地听讲，力争挽回“逝去的时辰”；诗人、作家们则神思驰骋，正在“调遣”文字、铺陈华章；自学青年在冥思苦想，奋力攻克成才路上又一个关卡……时间的流逝是无情的。然而，稍纵即逝的时间却钟情于有志奋发的人们。正是他们，把逝去不返的时间变成了可以永存的书稿、蓝图和发明创造；正是他们，在时代车轮急速前进的轰响中，听到时间悄然无息的流逝声。

时间，伴随着人生的整个旅程。可是，在时间的标尺面前，每个人生命的长短却大不相同。

婴儿呱呱落地，时间就悄悄跑来与他作伴。从此，时间成了生命曲线的横座标，生命之舟的长流水。鲁迅说过：“时间就是生命”，节约时间，“也就是使一个人的有限的生命，更加有效，而也即等于延长了人的生命。”科学家富兰克林留下了这么一句名言：“你热爱生命吗？那么别浪费时间，因为时间是构成生命的材料。”可见，时间与生命是息息相关的。善于驾驭时间的人总是分秒必争，惜时如金，奋斗不息，从而延长了有限的寿命。与此相反，有些疲沓磨蹭的人却让不可多得的良辰在无休止的梦境中消磨，让思维的器官在浑浑噩噩的时光中闲置，这无疑缩短了自己寿命。是啊！生命的意义，取决于对时间的赶超速度；青春的驻守，则在于对时间的百倍珍惜。时间的秤杆，能够权衡生命的轻重；时间的标尺，能够度量生命的长短！

时间是人们终生相随的忠实伙伴，但唯有知音者才能了解它

的独特脾性。

倘若你珍爱时间，时间会提醒你切莫在生活的沙滩上搁浅，激励你在历史的长河中激流勇进，催你开拓生命的里程，愿你成为生活的强者。对于酷爱时间的人，时间则给予加倍热情的报答；对于奋力赶超的人，时间将无私地帮助他超越岁月。可是，对于轻视时间的人，时间会嗤之以鼻，把他抛在身后；对于挥霍时间的人，时间则不告而别，使他一无所得；对于遗弃时间的人，时间将愤然离去，使他追悔莫及；对于戏弄时间的人，时间就毫不留情，给予苦果一枚。

亲爱的读者，你想过没有：时间是如何“播种”的？时间的价值到底有多大？有没有捕捉时间的艺术？是否人人都能听见“时间的流逝声”？时间怎么度量生命的长短？时间有自己的脾性吗？在生活中又该怎样管理和驾驭时间？……要寻求这些问题的答案，请和一起来探讨生活中的时间学吧！

时间，在生活中是无处不在的。生活中的时间学，无疑要研究生活各个侧面的时间学问。

探索苍穹，远眺海天，考察丛林，纵观生灵，你会认识到：生气勃勃的自然界本身就是一个庞大的时间网络。不是吗？气候有周期性的变化机制；食物链组成一个微妙的时间系统。此外，还有引人入胜的时变环境、演替时间、存活时序和生态时网。

过滤时间，分类组合，追踪渐进，巧布年华，你会发现：千姿百态的生活图案皆由时间之梭辛勤编织。生活时间是多层次的，生活中的时间因素是相互渗透的。要开发时间的潜能，就要向最深层次逼进，钻研时间效应，揭开时序奥秘，进行时间反求，跨越时间障碍。

假如你是一名营业员，大概不会忽视季节性和淡旺季等时间因素。然而，要做到淡旺季中识商时，商品投放看商时，必须讲究辩证法。有些商品是以新得益，以早取胜，而愈久愈醇的绍兴酒之

类,则以陈为贵了。

假如你是一位列车员,定然知道火车时刻表经常改点的原因:可能是因为季节的影响,如四季气候不同,昼夜长短不一,为了避免旅客寒夜待车,需要更改发车时间;可能是由于节日的来临,客流的剧增,或者是因铁路的施工,地方的要求……

假如你是一个运动员,一定会关注创造新纪录的时间秘密。国外研究者宣称:16点钟是创造游泳纪录的突破点,18点28分是打破跳跃纪录的关节点,19点21分是刷新长跑纪录的最佳时间。据说还有一种直接影响人体活动的激素——可的松,在上午8点钟左右分泌,而在17点钟左右将产生最大反馈系数。

假如你是一名厂长,可能会对时令节气发生兴趣,从“农时探源”中悟出“工厂时令”的道理,由“不违农时”想到“工时科学安排”,由“农作物作业观察”想到“操作时间分析”,从而把时间管理作为企业现代化的一个重要标志。

假如你是一位校长,必然会关心学校的时间运筹,譬如“课时的合理安排”呀,“教学的课堂节奏”呀,“课间的自由时间”呀,还有“复习的合理组织”等等。学校时间运筹的天地是何等的广阔!

假如你是一个社会学工作者,也许会把研究的视线移向“闲暇时间”领域,想方设法充实人们的业余时间;或者从老年人的生理和心理特点出发,问津老年人的时间田园;或许还会就休眠问题发表议论,使人们在休眠中迅速恢复疲劳。

……

生活中的时间学,还要揭示现代时间观念的新特点。

现代生活的时间感十分强烈。那种在封建生产关系上产生的旧的时间观念,再也无法适应现代化大工业生产;手工操作的时间观念,难以处理高速度的自动化生产;一家一户个体劳动的时间观念,怎能对付协作社会化的社会结构和生产结构;动力革命以前的社会时间观念,在已经实现动力革命和信息革命的现代社会生活

中会显得多么陈旧。现在,高明的公司经理绘制了时序网络图,聪明的学生设立了时间协调体系,体育工作者使用了人体生态节律表,还有越来越多的人采用了时间组合法、时间定额法、时间遥感法和时间套裁法,争当生活时间的设计师。

现代生活更注重“速度”这个概念。田径场上,仅相差 $1/10$ 秒或 $1/100$ 秒的时间,往往决定了短跑运动员的名次;在恒温室里,电子计算机每秒钟可进行上亿次的运算;在科学家的实验室里, Δ^+ 粒子的寿命不到 10^{-23} 秒,即一千万亿亿分之一秒。请记住:1秒钟,普通人的心脏大约跳动一次,地球绕太阳旋转29.8公里; 10^{-3} 秒,即1毫秒,人的神经传导冲动的距离约10厘米; 10^{-6} 秒,即1微秒,一束光能在城市中穿过一条300米长的马路; 10^{-7} 秒,即0.1微秒,光可传播30米,相当于足球场长度的三分之一; 10^{-18} 秒,即一百万兆分之一秒,光线可穿过三个氢原子的宽度。

现代生活还对时间的准确性提出了要求。一次会议,迟到者无疑应受批评,到得太早的人也不该给予表扬;一个时间网络,子系统的信息来迟了要误事,来早了也会破坏时序;一个足球劲射,其成功与否取决于时间判断的准确;一次战役进攻,联合作战部队的时差概念必须向“零”逼近。雷达测距和测速、核潜艇的导航、多弹头导弹的制导,所能允许的时间误差都是以微秒来计算的,即在百万分之一秒以内;使用六分仪的海员,1秒钟的差错将导致四分之一英里的航海观测误差;飞往火星附近的宇宙飞船,时间计量若有千分之一秒的失误,飞船则会偏离轨道15公里。真可谓差之毫秒,失之千里了。准确无误,已成为现代生活的准则之一。

宇宙——寥廓奇伟,千变万化;时间——悠悠浩浩,无始无终;生活——寒来暑往,充满活力;生命——创造价值,彪炳日月。时间是宇宙万物的一种存在形式。生活与时间紧密相连,生命与时间息息相通。宇宙、时间、生活、生命,是一个浑然整体。所有珍惜生命、热爱生活并向往征服宇宙的人们,请珍惜时间吧!

让我们把高尔基的一段抒情文字融进生活中时间学的篇章吧——

“只要有生活的愿望和对本身力量的自信，那么整个一生将会是一座最美好的时钟，一座洋溢着精神力量、以其崇高的业绩震撼人心的伟大时钟。”

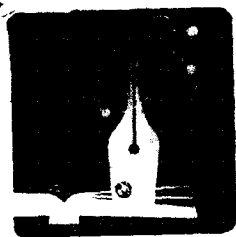
什么是时间学

时间，历来是哲学家、科学家研究的重要命题。在漫长的时间观发展史上，提出过《管子·宙合》篇中的“宙合”概念，出现过亚里士多德的时间理论，形成了牛顿的“绝对时间”思想，产生了爱因斯坦“相对论”的时间观念，时间研究领域群星灿烂。

1980年以来，我国报刊上陆续发表了一些研究时间问题的文章，并提出了开创时间学的建议。时间学是一门以时间为研究对象的新学科，主要任务是在马克思主义时间观的指导下，研究时间的性质、结构、形态、特点、计算、管理和使用的一般规律。它涉及哲学、数学、物理学、化学、天文学、宇宙学、生物学、考古学、古地理学和物候学等多门学科，具体研究时间定义、时间本质、时间特性、时间结构、时间层次、时间模型、时间形态、时间方向、时空转换、时间观念的形成和发展等问题，对实践中提出的问题，从理论的高度进行新的概括、总结，以增强工作的计划性、预见性，讲究效益，提高时效，为社会创造更多的财富。

我国的四化建设在时间上有其鲜明特点：更新速度快，效益要求高，准确性强。要实现四化，就要克服“时间积压”现象，重视“时差”问题，跨越“时间障碍”。四化建设的实践对时间理论、效率观念提出了新的要求。时间管理在工业现代化中日显迫切，农时研究在农业现代化中日渐重要，时速要求在国防现代化中日益突出，时间问题在科技现代化中日趋尖锐。从四化实际出发，开创、研究和探索时间学是十分重要的。

理论探索篇



你知道吗——

- 如何叩开瞬时世界的大门？
- 怎样驾驭周期规律？
- “时间效应”有些什么学问？
- 如何去争取人生的最佳时机？
- 从排球赛的“时间差”中能得到什么启示？
- 探索时间的模糊性，是不是遗弃精确性、严格性和科学性？
- 逆向遨游时间海洋有些什么意义？
- 空间优势可以转化成时间优势吗？



奇异的瞬时世界

瞬时世界，是秒的世界，毫秒的世界，微秒的世界，毫微秒、微微秒的世界……

瞬时欲寻无迹，可是，人们循着延续的瞬时却画出了时间的轨迹；瞬时无法挽留，可是，人们借助先进的摄影技术却“凝固”了瞬时；瞬时极难把握，可是，人们在长期的实践中却学会了驾驭瞬时的本领；瞬时稍纵即逝，可是，人们在捕获时光的过程中却紧紧追索着瞬时。

人们研究瞬时。在现实生活中，时间研究者早已把认识的“触角”伸向了瞬时世界。在已经到来的信息时代中，信息传递速度更是十分重要的问题。随着科学技术的发展，通讯工具的演进，信息传递的时间屏障正在缩小，瞬时传递已成为可能。第一宇宙速度是每秒钟近8公里。人造卫星飞入太空，正是人类“征服”第一宇宙速度的象征。然而，人造行星环绕太阳运行必须具有第二宇宙速度，即每秒11.2公里；脱离太阳系飞向恒星际空间必须具有第三宇宙速度，即每秒16.7公里。我国的航天事业面临着蔚为壮观的发展目标。现代化战争则提出了瞬时侦察的新课题。侦察卫星能搜索到地面上的“蛛丝马迹”；雷达把人的触觉器官延长到3,200公里之外；水中的声纳紧紧“咬住”在深海潜行的潜艇；夜视仪穿透夜色，在目力