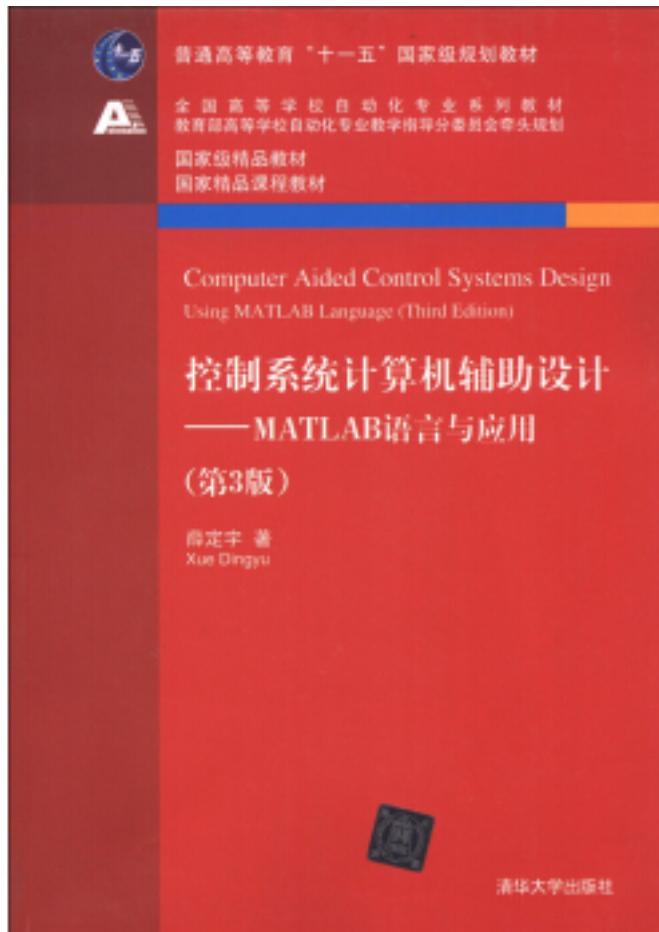


控制系统计算机辅助设计：MATLAB语言与应用（第3版）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材 [Computer Aided Control Systems Design Using MATLAB Language(Third Edition)]



[控制系统计算机辅助设计：MATLAB语言与应用（第3版）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材 \[Computer Aided Control Systems Design Using MATLAB Language\(Third Edition\)\] 下载链接1](#)

著者:薛定宇 著

[控制系统计算机辅助设计：MATLAB语言与应用（第3版）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材 \[Computer Aided Control Systems Design Using MATLAB Language\(Third Edition\)\] 下载链接1](#)

标签

评论

这本书还不错，很详细，控制各个方面的仿真都有了。

就是有点贵，其他都不错，书挺好的，，，

正版书，只是略有点旧，但是无关紧要，好评

性价比很高 值得购买

挺好的一本书，适用于入门的同学

很喜欢上京东买东西 速度快 货物真

经典中的经典！值！

东西很好，很喜欢的哟，下次还会再来的，真的太好了。。。喜欢。。

好书，好像改版了

自控工程师必备手册，膜拜之

给孩子买的书，希望对他有用

薛定宇的书写的很好，内容丰富

求相当好，快递也很快

商品不错，送货很快。 . . .

快递速度快，纸张一般

中国慕课上有视频。赞。

好，本书看起来不错！！

很不错的商品，很值得购买。

东西不错！知识无价！

这个书看了一周就看完了，感觉不错。有配套的网上视频一起看。效果更好

不错，送货快。

指定用书,讲解详细,名师推荐,专业课

非常好的教材, 值得购买!

书写的很细, 对控制系统仿真帮助很大!

好评! ! ! ! !

正在看。正在看。正在看。

书买来觉得不错

替别人买的, 反应还不错 看最后结果吧

介绍的很全面! 邮来的书是九五新的!

给单位买的效果不错!

很快 很好

不错这本书

好。 。 。 。 。 。 。

结合的不错

仿真应用书

商品满意

在学习中

还在看

很实用

非常好

还行吧，老师指定让买的。个人用着不太习惯

不错，质量还行！！！！！！！！！！！！！！

不错

完美

好评

很好

书还不错，不过收到是破的。。

以后绝对不上京东了，亚马逊和卓越也不错

书很脏很旧

好

Test and the things that you need me for

"[SM]在书店看上了这本书一直想买可惜太贵又不打折，回家决定上京东看看，果然有折扣。毫不犹豫的买下了，京东速度果然非常快的，从配货到送货也很具体，快递非常好，很快收到书了。书的包装非常好，没有拆开过，非常新，可以说无论自己阅读家人阅读，收藏还是送人都特别有面子的说，特别精美；各种十分美好虽然看着书本看着相对简单，但也不遑多让，塑封都很完整封面和封底的设计、绘图都十分好画让我觉得十分细腻具有收藏价值。书的封套非常精致推荐大家购买。

打开书本，书装帧精美，纸张很干净，文字排版看起来非常舒服非常的惊喜，让人看得欲罢不能，每每捧起这本书的时候

似乎能够感觉到作者毫无保留的把作品呈现在我面前。

作业深入浅出的写作手法能让本人犹如身临其境一般，好似一杯美式咖啡，看似快餐，其实值得回味。

无论男女老少，第一印象最重要。”从你留给别人的第一印象中，就可以让别人看出你是什么样的人。所以多读书可以让人感觉你知书答礼，颇有风度。

多读书，可以让你多增加一些课外知识。培根先生说过：“知识就是力量。”不错，多读书，增长了课外知识，可以让你感到浑身充满了一股力量。这种力量可以激励着你不断地前进，不断地成长。从书中，你往往可以发现自己身上的不足之处，使你不断地改正错误，摆正自己前进的方向。所以，书也是我们的良师益友。

多读书，可以让你变聪明，变得有智慧去战胜对手。书让你变得更聪明，你就可以勇敢地面对困难。让你用自己的方法来解决这个问题。这样，你又向你自己的人生道路上迈出了一步。

多读书，也能使你的心情便得快乐。读书也是一种休闲，一种娱乐的方式。读书可以调节身体的血管流动，使你身心健康。所以在书的海洋里遨游也是一种无限快乐的事情。用读书来为自己放松心情也是一种十分明智的。

读书能陶冶人的情操，给人知识和智慧。所以，我们应该多读书，为我们以后的人生道路打下好的、扎实的基础！读书养性，读书可以陶冶自己的性情，使自己温文尔雅，具有书卷气；读书破万卷，下笔如有神，多读书可以提高写作能力，写文章就才思敏捷；旧书不厌百回读，熟读深思子自知，读书可以提高理解能力，只要熟读深思，你就可以知道其中的道理了；读书可以使自己的知识得到积累，君子学以聚之。总之，爱好读书是好事。让我们都来读书吧。其实读书有很多好处，就等有心人去慢慢发现。

最大的好处是可以让你有属于自己的本领靠自己生存。

最后在好评一下京东客服服务态度好，送货相当快,包装仔细！这个也值得赞美下
希望京东这样保持下去，越做越好 [QY]"

控制系统计算机辅助设计语言与应用（第3版）普通高等教育十一五国家级规划教材和描述的一样，好评！上周周六，闲来无事，上午上了一个上午网，想起好久没买书了，似乎我买书有点上瘾，一段时间不逛书店就周身不爽，难道男人逛书店就象女人逛商场似的上瘾于是下楼吃了碗面，这段时间非常冷，还下这雨，到书店主要目的是买一大堆书，上次专程去买却被告知缺货，这次应该可以买到了吧。可是到一楼的查询处问，小姐却说昨天刚到的一批又卖完了！晕！为什么不多进点货，于是上京东挑选书。好了，废话不说。好了，我现在来说说这本书的观感吧，一个人重要的是找到自己的腔调，不论说话还是写字。腔调一旦确立，就好比打架有了块趁手的板砖，怎么使怎么顺手，怎么拍怎么有劲，顺带着身体姿态也挥洒自如，打架简直成了舞蹈，兼有了美感和韵味。要论到写字，腔调甚至先于主题，它是一个人特有的形式，或者工具不这么说，不这么写，就会别扭欲善其事，必先利其器，腔调有时候就是器，有时候又是事，对一篇文章或者一本书来说，器就是事，事就是器。这本书，的确是用他特有的腔调表达了对腔调本身的赞美。[发货真是出乎意料的快，昨天下午订的货，第二天一早就收到了，赞一个，书质量很好，正版。独立包装，每一本有购物清单，让人放心。帮人家买的书，周五买的书，周天就收到了，快递很好也很快，包装很完整，跟同学一起买的两本，我们都很喜欢，谢谢！了解京东2013年3月30日晚间，京东商城正式将原域名360更换为，并同步推出名为的吉祥物形象，其首页也进行了一定程度改版。此外，用户在输入域名后，网页也自动跳转至。对于更换域名，京东方面表示，相对于原域名360，新切换的域名更符合中国用户语言习惯，简洁明了，使全球消费者都可以方便快捷地访问京东。同时，作为京东二字的拼音首字母拼写，也更易于和京东品牌产生联想，有利于京东品牌形象的传播和提升。京东在进步，京东越做越大。][好了，现在给大家介绍两本好书谢谢你离开我是张小娴在想念后时隔两年推出的新散文集。从拿到文稿到把它送到读者面前，几个月的时间，欣喜与不舍交杂。这是张小娴最美的散文。美在每个充满灵性的文字，美在细细道来的倾诉话语。美在作者书写时真实饱满的情绪，更美在打动人心的厚重情感。从装祯到设计前所未有的突破，每个精致跳动的文字，不再只是黑白配，而是有了鲜艳的色彩，首次全彩印刷，法国著名唯美派插画大师，亲绘插图。[两年的等待加最美的文字，就是你面前这本最值得期待的新作。洗脑术怎样有逻辑地说服他人全球最高端隐秘的心理学课程，彻底改变你思维逻辑的头脑风暴。白宫智囊团、美国、全球十大上市公司总裁都在秘密学习！当今世界最高明的思想]

CACS[1]

?D的发展大致可分为三个阶段。第一阶段，从60年代到70年代初，采用由一个或几个控制系统计算程序组成的CACSD软件包。这种软件包主要是利用线性二次型最优控制理论来设计最优控制系统的程序，这些程序归结为求解黎卡提矩阵代数方程，以及利用经典控制理论的频域法和根轨迹法来设计单变量系统的程序。在这一阶段，仿真语言的发展对CACSD起了推动作用。第二阶段，从70年代初到80年代，英国罗森布罗克学派创立的多变量频域法，对CACSD的发展起了巨大的推动作用，出现了功能齐全的用于多变量系统设计的CACSD软件包。在这一阶段，微型计算机,高分辨率图形终端，精密绘图仪，光电扫描仪，鼠标等的出现，加强了人机联系，推动了CACSD的发展。80年代后CACSD的研究重点从编制具有各种复杂计算功能的软件包转向建立控制系统分析、综合与设计的良好支持环境，包括线性系统和非线性系统设计工具，辨识与仿真工具，最优化程序和系统综合工具，文件组织，数据库管理，文档系统，图形输入输出和人机接口等。1984年J.H.泰勒和D.K.弗雷德里克提出计算机辅助控制工程(CACE)的新概念，进一步扩大了CACSD的任务,包括建立被控对象模型，确定模型特征，调整被控对象，设计问题形式化，检验问题提法和限制条件，形成折衷的设计方案，执行设计程序，验证设计，提供设计文档，实现最终设计等。第三阶段，从80年代中期开始，提出CACSD专家系统。1985年出现具有专家系统支持的LQG（线性二次高斯控制系统）软件包。现在正在研究多变量自适应控制的实时专家系

统, 多变量系统的系统化设计的专家系统, 以及指导控制器物理实现(现场整定)的专家系统。中国从1984年开始研制CACSD软件包, 并于1986年通过国家鉴定。它属于第二代CACSD软件包, 采用模块化层次结构, 由18个功能子包组成, 包括系统辨识, 时间序列建模, 多项式矩阵分析与综合, LQG控制, 多变量频域法和状态空间法设计, 系统仿真和模型处理等。CACSD系统的软件包括系统软件和应用软件, 应用软件主要是CACSD软件包, 它常用FORTRAN, C, Pascal等语言编写。现在推出的CACSD软件包有三种类型: ①计算机辅助分析和计算软件包。它仅包含设计过程中用到的最基本的计算程序。②半自动CACSD软件包。它不但包含设计过程中用到的最基本的计算程序, 还具备人机对话功能, 可根据设计者的指令修改系统的结构和参数。这种程序包一般都有6个程序模块(图1)。③全自动

CACSD软件包。它在半自动软件包的基础上又增加自动搜索最优化程序模块, 可自动改变控制系统参数, 实现设计自动化。CACSD软件包一般都具有人机交互功能, 有的软件包还可以使用宏命令或CACSD专用语言。CACSD专家系统

一个完整的CACSD专家系统应具备下列功能: 建立被控对象的数学模型并将其转换成要求的形式; 确定设计指标和限制条件; 选择设计方法; 进行详细设计; 分析设计成果; 提交设计文档; 实现所设计的控制器。

CACSD专家系统的结构(图2)有三种类型: ①前端式。用户不直接与CACSD软件包发生联系, 只要把数学模型、性能指标等输入给专家系统, 由专家系统选择合适的指令启动并运行

CACSD软件包, 并接受运算结果, 给用户提供设计报告。②咨询式。用户将设计要求输入给专家系统, 由专家系统告诉用户模型结构, 设计步骤, 以及应选用的软件包和指令, 然后由用户操作CACSD软件包, 最后由专家系统提供设计报告。③嵌入式。专家系统嵌入到CACSD软件包中, 成为该软件包的一部分。此时, 为了加快处理速度, 专家系统也常用FORTRAN, C, Pascal等语言编程。CACSD系统的硬件由小型机或超级微机配置相应的输入输出设备组成, 也可采用

CAD工作站。配置的外部设备有磁盘驱动器、键盘、图像终端、光电扫描仪、精密绘图仪、高速打印机、屏幕复印机和鼠标等。早期CACSD系统用光笔来修改屏幕设计, 用数字化仪作为图形输入设备。从实用的角度出发, 系统地介绍了MATLAB语言在控制系统计算机辅助分析与设计中的应用。主要内容包括: MATLAB程序设计语言, 控制系统计算机仿真的基本原理与应用, 连续和离散控制系统的性能分析与控制器的辅助设计, 连续和离散状态空间法分析和设计, SIMUUNK和S函数的应用, 控制工程类工具箱介绍以及仿真实验方法。《控制系统计算机辅助设计》可作为自动化、电气工程及其自动化、测控技术及仪器仪表、机电一体化等工科本科专业的教材, 也可作为科技人员、工程技术人员及高校本科生和研究生的自学教材和参考书。

书很好, 我已经快速读一遍了

发货真是出乎意料的快, 昨天下午订的货, 第二天一早就收到了, 赞一个, 书质量很好, 正版。独立包装, 每一本有购物清单, 让人放心。帮人家买的书, 周五买的书, 周天就收到了, 快递很好也很快, 包装很完整, 跟同学一起买的两本, 我们都很喜欢, 谢谢! 对于有钱人来说, 他们不在乎东西值多少钱, 和女朋友在一起他们注重的是心上人的开心, 和领在一起, 他们在乎的是给领买些高贵的东西, 指望着自己有机会高升, 和小三在一起, 我就不多说了, 对于我们农村的孩子来说, 我们希望物美价廉, 不是我们想买盗版货, 不是我们爱到批发部去买, 也不是我们爱和小贩斤斤计较, 是我们微薄的收入难以支付。总的来说购物本身是一个开心的过程, 从中我们利用自己的劳动购买自己需要的东西。京东商城的东西太便宜了, 所以我来买了。好了, 我现在来说说这本书的观感吧, 网络文学融入主流文学之难, 在于文学批评家的缺席, 在于衡量标准的混乱, 很长一段时间, 文学批评家对网络文学集体失语, 直到最近一两年来, 诸多活跃于文学批评领域的评论家, 才开始着手建立网络文学的评价体系, 很难得的是, 他们迅速掌握了网络文学的魅力内核, 并对网络文学给予了高度评价、寄予了很深的厚望。随着网络文学理论体系的建立, 以及网络文学在创作水准上的不断提高, 网络文学成为主流文学

中的主流已是清晰可见的事情，下一届的“五个一工程奖”，我们期待看到更多网络文学作品的入选。那时我故作老成，总爱用蘸水钢笔写信写文章，那个美好的装逼时代啊，一去不复返了，可太值得回忆了，连空气里都弥漫着蓝色钢笔水味，还有老主任抽的普通香烟味。在那个出版社，我就是这么装逼着，埋头于自己的这些文学情调里，似乎对周围的一切充耳不闻。所以等人家都把房子分完了，才发现我榜上无名，才想起提着暖壶去砸领导的门，那个暖壶的作用相当于这两天波士顿恐怖分子搞爆炸的高压锅。好了，现在给大家介绍两本好书：被美国学界誉为“思想巨匠”和“最具前瞻性的管理思想家”的史蒂芬·柯维博士，他的集大成之作《高效能人士的七个习惯》已成为中国企事业单位和政府机关必备的最经典、最著名的一部培训教材；在美国乃至全世界，史蒂芬·柯维的思想和成就，与拿破仑·希尔、戴尔·卡耐基比肩。《高效能人士的7个习惯（20周年纪念版）》在每一章最后增加了一个“付诸行动”版块，精选柯维培训课程中的实践训练习题，以帮助读者加深对“七个习惯”的理解和掌握，使“七个习惯”成为属于每个人自己的行动指南，价值堪比18000元的柯维现场培训课。史蒂芬·柯维被美国《时代周刊》评为“20世纪影响美国历史进程的25位人物”之一，他是前总统克林顿倚重的顾问，《财富》杂志100强中的90%和500强中的75%的企业是他的直接受教者，AT&T、通用电子、全禄、可口可乐等大公司的高级主管都是他的学生，李开复等中国顶尖的企业家和管理者也深受其思想的启发。每年，来自全球的个人、家庭、企业、教育界及政府领导者的受教者更是高达百万人之多。东东枪和地下天鹅绒是两位在博客、微博、专栏里都非常受读者喜爱的作家，两人思维跳跃，观点奇特新颖，对待感情，他们也细细琢磨，也插科打诨。同在滚滚红尘中摸爬滚打，两位勇士将他们对两性情感的所感所悟一一精彩呈现，得此《鸳鸯谱》，闪着智慧幽默的光。鸳鸯谱，靠谱。

薛老师的写作很好！！缺点是图书品相比较差，应该是运输过程中产生的。。。控制系统控制系统意味着通过它可以按照所希望的方式保持和改变机器、机构或其他设备内任何感兴趣或可变的量。控制系统同时是为了使被控制对象达到预定的理想状态而实施的。控制系统使被控制对象趋于某种需要的稳定状态。

例如，假设有一个汽车的驱动系统，汽车的速度是其加速器位置的函数。通过控制加速器踏板的压力可以保持所希望的速度(或可以达到所希望的速度变化)。这个汽车驱动系统(加速器、汽化器和发动机车辆)便组成一个控制系统。

2分类控制系统有几种分类方法

1、按控制原理的不同，自动控制系统分为开环控制系统和闭环控制系统。

开环控制系统

在开环控制系统中，系统输出只受输入的控制，控制精度和抑制干扰的特性都比较差。开环控制系统中，基于按时序进行逻辑控制的称为顺序控制系统；由顺序控制装置、检测元件、执行机构和被控工业对象所组成。主要应用于机械、化工、物料装卸运输等过程的控制以及机械手和生产自动线。闭环控制系统

闭环控制系统是建立在反馈原理基础之上的，利用输出量同期望值的偏差对系统进行控制，可获得比较好的控制性能。闭环控制系统又称反馈控制系统。

2、按给定信号分类，自动控制系统可分为恒值控制系统、随动控制系统和程序控制系统。恒值控制系统

给定值不变，要求系统输出量以一定的精度接近给定希望值的系统。如生产过程中的温度、压力、流量、液位高度、电动机转速等自动控制系统属于恒值系统。

随动控制系统

给定值按未知时间函数变化，要求输出跟随给定值的变化。如跟随卫星的雷达天线系统。控制系统[1] 程序控制系统 给定值按一定时间函数变化。如程控机床。

3工作原理检测输出量（被控制量）的实际值；控制系统[2]

将输出量的实际值与给定值（输入量）进行比较得出偏差；

用偏差值产生控制调节作用去消除偏差，使得输出量维持期望的输出。

4性能要求为了实现自动控制的基本任务，必须对系统在控制过程中表现出来的行为提出要求。对控制系统的基本要求，通常是通过系统对特定输入信号的响应来满足的。例如，用单位阶跃信号的过渡过程及稳态的一些特征值来表示。在确保稳定性的前提下，

要求系统的动态性能和稳态性能好，即：动态过程平稳（稳定性）；响应动作要快（快速性）；跟踪值要准确（准确性）。5应用领域工业方面控制系统已被广泛应用于人类社会的各个领域。工业锅炉控制系统[3]

在工业方面，对于冶金、化工、机械制造等生产过程中遇到的各种物理量，包括温度、流量、压力、厚度、张力、速度、位置、频率、相位等，都有相应的控制系统。在此基础上通过采用数字计算机还建立起了控制性能更好和自动化程度更高的数字控制系统，以及具有控制与管理双重功能的过程控制系统。在农业方面的应用包括水位自动控制系统、农业机械的自动操作系统等。军事技术

自动控制的应用实例有各种类型的伺服系统、火力控制系统、制导与控制系统等。在航天、航空和航海方面，除了各种形式的控制系统外，应用的领域还包括导航系统、遥控系统和各种仿真器。6其他在办公室自动化、图书管理

、交通管理乃至日常家务方面，自动控制技术也都有着实际的应用。随着控制理论和控制技术的发展，自动控制系统的应用领域还在不断扩大，几乎涉及生物、医学、生态、经济、社会等所有领域。7集散控制发展历程

控制系统其实从20世纪40年代就开始使用了，早期的现场基地式仪表和后期的继电器构成了控制系统的前身。以PLC和DCS为代表，从70年****始应用以来，在冶金、电力、石油、化工、轻工等工业过程控制中获得迅猛的发展。从90年****始，陆续出现了现场总线控制系统、基于PC的控制系统等，将简要介绍各种常见的控制系统，并分析控制系统的演进过程和发展方向。

70年代中期，由于设备大型化、工艺流程连续性要求高、要控制的工艺参数增多，而且条件苛刻，要求显示操作集中等，使已经普及的电动单元组合仪表不能完全满足要求。在此情况下，业内厂商经过市场调查，确定开发的DCS产品应以模拟量反馈控制为主，辅以开关量的顺序控制和模拟量开关量混合型的批量控制，它们可以覆盖炼油、石化、化工、冶金、电力、轻工及市政工程等大部分行业。

1975年前后，在原来采用中小规模集成电路而形成的直接数字控制器（DDC）的自控和计算机技术的基础上，开发出了以集中显示操作、分散控制为特征的集散控制系统（DCS）。由于当时计算机并不普及，所以开发DCS应强调用户可以不懂计算机就能使用DCS；同时，开发DCS还应强调向用户提供整个系统。此外，开发的DCS应做到与中控室的常规仪表具有相同的技术条件，以保证可靠性、安全性。

控制系统计算机辅助设计：MATLAB语言与应用（第3版）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材 [Computer Aided Control Systems Design Using MATLAB Language(Third Edition)] [下载链接1](#)

书评

控制系统计算机辅助设计：MATLAB语言与应用（第3版）/普通高等教育“十一五”国家级规划教材 [Computer Aided Control Systems Design Using MATLAB Language(Third Edition)] [下载链接1](#)