

# 《2008年TI高级嵌入式控制器C20》

## 图书基本信息

书名：《2008年TI高级嵌入式控制器C2000大奖赛优秀论文汇编》

13位ISBN编号：9787121074134

10位ISBN编号：7121074133

出版时间：2008-10

出版社：大奖赛组委会 电子工业出版社 (2008-10出版)

作者：大奖赛组委会 编

页数：314

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《2008年TI高级嵌入式控制器C20》

## 前言

德州仪器(TI, Texas Instruments), 是世界DSP技术的领先者, 在积极与国内企业合作开发符合中国市场需求的信息产品的同时, 不断推进数字信号处理解决方案(DSP)的大学计划, 以配合中国工程院校教育和研究项目, 使中国的大学和研究机构掌握先进的DSP与模拟器件技术, 促进产学研结合。TI DSP大奖赛是“德州仪器大学计划”的经典项目, 是国内历史最悠久、规模最大、影响也最大的DSP赛事, 每两年举办一次, 深受电子工程领域广大学生和教师的欢迎, 也越来越受到企业界的关注。自从1997年C2000系列的第一颗芯片TMS320F240诞生以来, C2000已经经过长足的发展, 发展成为一个产品系列齐全、应用范围广泛的数字信号控制器(DSC), 并且在数字化马达控制、数字化电源、电力系统保护及自动化等应用领域取得了业界的极大认可和成功。在各届DSP设计大赛中, C2000作为一个高性能控制器, 其参赛作品在设计创新和节能应用等方面, 为DSP的应用带来崭新的视角。随着C2000数字信号控制技术在工业界的广泛深入和发展, 尤其是在能源等高效应用领域(如电机控制, 数字化电源, 风能, 太阳能发电等)显现出来的突出优势, 让越来越多的在校学生和在职下程师了解C2000产品, 将C2000数字信号控制技术更好地应用到大学的教学和科研中, 运用到产业界的工业控制产品中, 成为大学的教育工作者和企业领导者的共识。为此, 在TI DSP大奖赛的基础上组织筹建了“TI高级嵌入式控制器C2000大奖”。

# 《2008年TI高级嵌入式控制器C20》

## 内容概要

《2008年TI高级嵌入式控制器:C2000大奖赛优秀论文汇编》这一论文集是对“2008年度TI高级嵌入式控制器C2000大奖赛”优秀设计作品的总结，包括自由命题和给定命题两部分。在所有获奖作品的论文中，它们基于TI的C2000控制器产品，结合实际应用，并融入了设计者创新的思想方法和设计理念，是C2000控制器产品在多个领域中应用的范例的集合。本论文集介绍了每个参赛作品的设计思路、实验方法、实现过程和结果分析，并论述了各选题的工程实用性、创新点和实现难点。

《2008年TI高级嵌入式控制器:C2000大奖赛优秀论文汇编》适合电子工程技术人员、电子、通信与控制等相关专业的在校师生阅读。

# 《2008年TI高级嵌入式控制器C20》

## 书籍目录

第一部分 自由命题基于(TI) C200DSP的无轴承薄片电机的数字控制系统——邓智权廖启新解超陈超  
动态无功补偿和谐波治理(有源滤波)综合装置——周荔丹韩杨徐琳王瑞琳直驱永磁同步风力发电机  
变流器的设计——姜新建陈守川麻闽政基于TMS320F2812负荷管理终端的设计与实现——陶维青毛建维  
汪峻峰王璟基于TMS320F2812的配电自动化终端设计与实现——陶维青任玮蒙周俭节Z源逆变器光伏并  
网发电系统——刘进军李锦刘增基于DSP和CAN总线的分布式电源监控系统的设计和实现——周建江  
丁林锋卜锐郑颀基于TMS320F2812DSP的电梯门机驱动控制系统——曾岳南屈喆卢小锦郑杰然基  
于TMS320F2812的经济型数控车床控制器设计——廖涌甘辉军盛杰硕颖中张筱李哲基于TMS320F2812  
的电气鞋测量分析装置——孙伟功余志飞张晓宇全自动生化分析仪信号检测与控制系统的设计与实现  
——徐大专祁斌川吴杰韦业龙基于TMS320F2812的开关磁阻电机调速系统设计——宁改娣何降彪梁雨  
时爬壁侦察机器人控制系统设计——王鲁单许少强熊望辉  
第二部分 给定命题基于TMS320F2812的简易数  
字频率计——姜鹏胡俊杨文静三相正弦波变频电源——梅剑伟杨杰曹春哲沈建国基于TMS320F2812的  
数字频率计——方敏侯其立李苗张巧云简易数字频率计(1)——孙懋衍焦乾乾卡寅峰顾尉迪基  
于TMS320F2812的三相正弦波变频电源的设计——胡勤丰杭义军董飞虎徐春芳简易数字频率计(II)——  
何苏勤曾玲徐占领

## 章节摘录

本论文集是对“2008年度TI高级嵌入式控制器C2000大奖赛”设计作品的总结。在所有参赛作品的论文中，它们基于TI的C2000处理器产品，结合实际应用，并融入了设计者创新的思想方法和设计理念，是C2000处理器产品在多个领域中应用的范例的集合。本论文集介绍了每个参赛作品的设计思路、实验方法、实现过程和结果分析，并论述了各选题的工程实用性、创新点和实现难点。随着C2000数字信号控制技术在工业界的广泛深入和发展，尤其是在能源等高效应用随着C2000数字信号控制技术在工业界的广泛深入和发展，尤其是在能源等高效应用领域（如电机控制，数字化电源，风能，太阳能发电等）显现出来的突出优势，让越来越多的随着C2000数字信号控制技术在工业界的广泛深入和发展，尤其是在能源等高效应用领域（如电机控制，数字化电源，风能，太阳能发电等）显现出来的突出优势，让越来越多的在校学生和在职下程师了解C2000产品，将C2000数字信号控制技术更好地应用到大学的教学和科研中，运用到产业界的工业控制产品中，成为大学的教育工作者和企业领导者的其识。

# 《2008年TI高级嵌入式控制器C20》

## 编辑推荐

《2008年TI高级嵌入式控制器:C2000大奖赛优秀论文汇编》由电子工业出版社出版。

# 《2008年TI高级嵌入式控制器C20》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)