



高才财经系列丛书
www.gopro.com.cn



完全遵循IMA最新考试大纲
国内首套中英双语教材

美国注册管理会计师 (CMA) 认证考试教材

FINANCIAL PLANNING,
PERFORMANCE AND CONTROL



陈越 主编



上海交通大学出版社
Shanghai Jiaotong University Press

高才财经系列丛书

美国注册管理会计师(CMA) 认证考试教材

Financial Planning, Performance and Control

陈 越 主编

上海交通大学出版社

Shanghai Jiaotong University Press

内 容 提 要

近年来,越来越多的中国财经、金融、管理专业人士开始关注和参加美国注册管理会计师考试。高才(中国)培训致力研发国内首套美国 CMA 考试双语教材,本书在内容上除了包括所有美国 CMA 考试大纲规定考试范围,更添加了许多中文背景注释、高才培训的提示和专业术语表,弥补了中国学员阅读纯英文 CMA 培训教材所遇到的语言和文化差异障碍。

本系列丛书融合美国多所知名院校 MBA 课程内容设置,知识体系设置合理,内容翔实,理论联系实际,突出案例教学,深入浅出,易懂易学,并对所有概念的相关的考试掌握要求逐一做了图案标识并提示了记忆技巧。适合所有美国 CMA 考生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

美国注册管理会计师(CMA)认证考试教材=Financial
Planning, Performance and Control/陈越主编. —上海:
上海交通大学出版社,2010
(高才财经系列丛书)
ISBN 978-7-313-06155-3

I. 美... II. 陈... III. 管理会计 会计师 -
资格考核 - 美国 - 教材 - 英文 IV. F234.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 236557 号

美国注册管理会计师(CMA)

认证考试教材

Financial Planning, Performance and Control

陈 越 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

常熟华通印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:889mm×1194mm 1/16 印张:26.75 插页:4 字数:724 千字

2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷

印数:1~1530

ISBN 978-7-313-06155-3/F 定价:240.00 元

版权所有 侵权必究



感谢高才培训优秀讲师团队和教务部门对我学习CMA的支持，帮助我顺利通过了CMA考试。高才美国注册管理会计师（CMA）中英双语认证考试教材系列是一套非常适合国内考生使用的教材，它对考点的总结非常全面，不仅以英语完整体现CMA学习考试内容，更配以中文解释辅助理解，弥补了中国学员阅读纯英文培训教材所遇到的语言和文化差异，使国内学员更容易接受学习内容，在这里一定要向大家推荐！

——应华玲（高才美国CMA学员）



作为一个财务基础基本上是“零”的考生，CMA考试似乎是一堵难以逾越的“高墙”。通过高才培训的帮助，我从零开始一直到通过全部考试只用了短短的8个月时间。这对我个人来说可以算是个奇迹，这个奇迹是我个人的努力和高才服务团队共同创造出来的。学习过程中，高才的辅导材料给我提供了极大的帮助，这套教材借鉴国外优秀教材优点，做到知识体系全面覆盖，同时融合了高才培训多年从事美国财经考试培训经验和高才高分学员的心得体会，以“高才注释”的方式加强了重点考点的针对性，并增添了专业词汇表，必将使考生的备考事半功倍！

——韦华（高才美国CMA学员）

YOUR DREAMS, OUR GOALS!

—— 考了，才有未来！

随着我国市场竞争的日益加剧，企业(尤其是上市公司)已经不能仅仅依赖资本市场的输血来发展甚至生存，而是迫切需要提升其自身的造血功能。美国圣地亚哥州立大学的CheeChow教授在1999年上海中国会计学博士生联谊会上曾说：“中国目前最需要的其实是管理会计而非财务会计。”的确，资本市场的发展需要规范的以对外报告为主的财务会计，但资本市场的繁荣更需要先进的以对内管理为主的管理会计。然而，国内企业的管理会计水平远远没有达到财务会计水平，更谈不上参与企业的决策，并在企业中发挥重大的作用。如何借鉴国外发达国家先进的管理会计师培训制度，并结合我国实际情况，提高我国企业管理会计师的水平显得尤为重要。

CMA是一张通行证，能够帮您在商业、金融、咨询、制造业和公共事业部门等相关领域打开成功的大门。世界知名跨国企业，如通用、强生、福特、艾森哲等，都对CMA资格推崇备至。

CMA在中国的影响力也在不断的发展。近年来，ICMA与中国财政部会计司、中国注册会计师协会(CICPA)及多所中国顶尖学府达成合作。目前，中国内地已有超过1000人获得了CMA认证，其中绝大多数在著名跨国公司担任财务总监和高级财务经理的职务，平均年薪超过50万元人民币。



高才培训，培训高才！

YOUR DREAMS, OUR GOALS !

总裁寄语

非常感谢您选用高才美国注册管理会计师（CMA）中英双语认证考试教材系列作为备考美国注册管理会计师（CMA）资格考试教材，我相信这是一个非常正确的选择，这套教材的编写以美国管理会计师考试所确认的管理会计知识体系和学习要点为基础，并依据高才培训多年的培训经验，在教材的编写中充分讲解了一些最为有效的学习和考试技巧，对考试难点作了重点的提示，尤其针对国内学员的文化背景，对整个知识点的讲解非常全面和翔实。我们相信这套教材能够帮助您顺利通过美国CMA考试。

2004年GoProfessional进入中国，成立高才培训。四年的风雨洗礼和磨练，使高才的教育管理体系日趋成熟和完善。专业、卓越、品牌作为高才的崇高追求，现已成为每个高才人奋斗的共同目标。以人为本、诚实守信、互惠共赢诚信天下则是高才永续发展的经营理念。

2003年，我率领IMA代表团走访了上海各大政府机构，深入了解中国财会金融市场。2004年，GoProfessional Inc.正式进军中国市场，成立高才培训，成为国内最早开始从事CMA教育培训事业的培训机构，致力于国内财会管理人才的教育与培养。

2006年，高才培训CMA课程正式开班授课，成为国内CMA培训领域第一人。“万事开头难”，从开始无人问津的尴尬到后来学员人数时期递增的喜悦，这一路艰辛走来，高才深刻体会到“付出终有回报”的意义。2007年9月14日，IMA协会与高才培训在上海联合召开新闻发布会，IMA副总裁丹尼斯·惠特尼发表讲话，表示IMA协会将积极支持高才在国内开展的CMA培训事业，并与高才培训总裁Johnny Chen于会签订授权协议，正式授权高才为CMA中国指定培训机构。此次授权是IMA对高才培训在CMA培训领域所取得卓越成绩的肯定。凭借丰富的教学经验，成熟的管理运营体系，以及不断完善的教学方式，奠定了高才培训作为国内权威CMA考试认证培训机构的稳固地位。

成熟的管理运作体系，雄厚的师资力量，深谙中国学员真正所需，高才以真心赢得口碑，以成绩作为宣传，一步步打造自己的财会培训航母。2008年，高才培训CMA学员考试一次通过率高达95%以上，而高分（600分以上）学员占到其中58%，全科短期（8个月）通过率占通过人数的30%左右。时至今日，高才培训的CMA学员已遍布全国各地，现学员人数发展超过2000位，成为目前国内拥有最大规模CMA学员团体培训机构，并成为国内CMA培训行业当之无愧的领军人物，为国内大中企业输送了大批优秀国际财会人才。

2009年，高才培训创立旗下品牌——高才远程教育，在国内首创CMA真人网络视频课堂。真正解决地域、时间等学习阻力，旨在为学员打造无处不在的CMA网络学习服务。

高才力求成为中国财会培训行业的领跑者，“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”经过不懈的努力，时至今日，高才培训已发展成为集财会培训、财务英语、远程教育、留学海外、财务猎头等服务于一体的多元化教育集团。力求为高才的客户提供更加完善的全方位专业服务，打造中国最优质的高端财会教育培训品牌。

全国免费咨询电话：400-888-5117，网址：www.gopro.com.cn

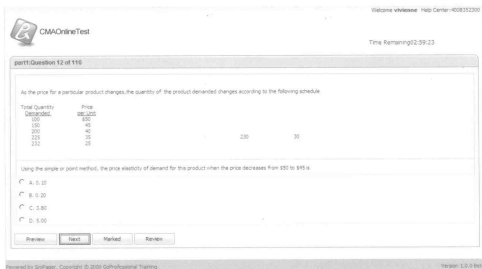
拥有国内最大规模美国CMA学员团体 美国CMA资格认证培训领跑者！

精品面授

- 由专业讲师教授，均为拥有CMA或AICPA等专业权威财经资质认证人士，曾在世界500强在华公司内担任财务要职。
- 中英双语授课，讲解学习方法和考试技巧，最优化“英+中”教学模式，最经典案例分析教学，提高考试通过率
- 最科学合理的课时设计安排，保证学员在最短时间内以最经济的方式通过考试
- 讲师和学员，学员与学员之间相互交流讨论，提高学习效果

远程教育

- 真人授课CD，随时随地学习课程，为您的学习提供无限便捷
- 高才金牌讲师双语精讲，视频与讲义同步播放
- 专业的教务团队将协助您解决学习过程中遇到的种种困难
- 国内独家在线模拟考试系统，全真模拟考试界面，真实的计分系统，是美国CMA考前最好探水



(国内独家的CMA在线模拟考试系统)

国内首家提出CMA考试通过保证计划

基于多年来的培训经验以及对课程师资、服务等各方面的周全把握，高才培训为学员提供免费完善的考试通过保证计划：凡高才培训培训课程学员，在入学后，教务部将对从其从学习进度、学习状况、模拟自测等学习过程进行严格把关测评，对未达到标准学员，进行课程的强化辅导，达到标准后，由认证专员为学员进行考试注册、申请、预约等手续办理，帮助学员顺利参加考试，完成学业！

全程一站式服务

高才认证部在学员给到相关个人信息后为学员进行IMA会员的注册，在学员拿到会员号后认证部为学员进行考试申请的注册考试席位预约。学员拿到授权信后，认证专员为学员进行考试席位和时间的预约，考试完毕后，认证专员将会对学历认证和工作经验认证申请进行相关的操作，在整个报考过程中，高才认证部将就考试的相关细节事宜和突发状况与协会和考试中心进行沟通与交流。

CMA中英双语自修光碟(CD-ROM)

财务计划、业绩及控制



财务决策



将国内一流CMA教授群特别制作的教学光碟带回家，随时随地依据个人计划学习美国CMA课程。

1. 由国内一流资深CMA讲师亲自示范教学，详细阐述了课程的具体知识架构，内容浓缩知识精华，强化考点记忆。
2. 教学逻辑性强。知识模块一实现理解和掌握每个Topic中的知识点、明确考试中的要点内容，完整系统的渗透考点；强化模块一有的放矢学习备考，讲解真题和历年考题，提高考试技巧，强化知识模块所学内容，掌握考试应试策略，提升考试通过率。
3. 中英双语教学，发音准确，有优秀的口语表达能力。视频课程画面清晰，便于反复视听学习。
4. 采用先进流媒体技术，视频与讲义同步播放，为您的学习提供无限便捷。

国内最大规模美国CMA讲师团队，专业师资团队，引领成功！

高才拥有国内最大规模的CMA/AICPA全职和兼职讲师团队，均为拥有CMA或AICPA等专业权威财经资质认证人上，曾在世界500强在华公司内担任财务要职或名校老师，在CMA或AICPA的教学中有自己独到的经验和见解，结合自己的工作阅历将大量实战经验作生动范例，遵从高才《中国》培训的理论实践相结合的教学要求，秉持高度施教热情，给予学员即应试又应用的授课辅助。

高才讲师组模式：

高才在长期的实践中创造出了高才讲师组模式：CMA课程中任一科目由2-3位讲师组成一个团队为学员提供授课和答疑服务的模式被称为高才讲师组模式。

优势一：课程量身定制，结合每位老师自身的特点，选择他/她们在学习和工作实践中最精通、最擅长的部分，扬长避短。对老师的选拔和培训由各方面平均型向术业专攻型转变。这样，对每一门课程每一个部分进行讲解的老师，都是这方面的专家，熟悉教学内容，灵活引用实际工作案例辅助对书本概念的理解，能够举一反三，对书后题目和学员的各种问题有更为独到精辟的见解。

优势二：帮助学员将每一门课程细化成各个模块。虽然CMA考试分为两个部分，但是每一门所包含的内容是包罗万象的。有的章节相互之间有关联，有的又没有什么联系。采取各个老师分模块教学，对于学员对每个模块进行有针对性复习和记忆有很大的帮助。

优势三：采取按模块教学的形式，有2-3位老师同时担任一门课程的讲授，搭建讲师交流平台，探讨对CMA考试旧识新点的把握，对课程讲授的体会等，提高整体师资力量。

我们的老师将帮助您：

- 对知识体系进行抽丝剥茧式的细致分析，提取考试中遇到的重点、难点，达到浓缩精华，有效节约学员备考时间；
- 多年丰富的教学经验可以为学员提供更快捷实效的学习方法，有效帮助学员在最短的时间内提升自己的学习能力；
- 运用大量实例剖析解构知识点，同时与学员们分享以往考生和自身的成功经验，最大限度的帮助学员加强对知识的理解和运用；
- 为学员提供全程课后辅导工作，通过邮件回复、电话回访等方式为学员答疑解惑，解决学习过程中遇到的种种困难。

高才课程服务承诺

高才将学员的满意度作为公司首要考虑因素，坚持服务铸就品牌。

1. 免费重读：

一次性缴费的高才学员，如果未能通过考试，只要符合上课出席率，可以免费参加课程的重听学习。

2. 延长或冻结学籍：

针对学员工作特性，保障学员利益，高才提供延长学籍或冻结学籍的人性化服务，且不收取任何费用。

3. 周到的教学服务：

采用先进的音频或视频技术，对因故不能出席的学员，进行独一无二的网络补课，此项技术的运用，将最大可能地确保学员的参与进度，并持续点燃学员的学习积极性。

4. 严谨的教学跟踪：

实行班主任管理制度，由班主任与学员进行日常沟通，充分调动大家学习的积极性、互动性，班主任全程跟踪式服务，为每位学员建立学员档案，详细记录学习进度及效果测评结果，及时邮件、电话或面谈沟通学习情况，对学习效果进行有效管理

你有必要了解以下数据和事实：

1. 2003年，最早在国内开展CMA推广和培训事业，国内首家开设美国CMA面授的机构
2. 截止2009年，超过2000位学员选择高才CMA作为培训基地，国内90%的高分学员都来自高才
3. 国内首家提出CMA考试通过保证计划，对学员学习进度、复习情况、模拟自测等进行严格的综合测评。CMA各科考试通过率达到90%以上。
4. 定期举办学员论坛和沙龙，搭建财务专业人士交流的平台
5. 国内独家的在线模拟考试系统，全真模拟的考试界面，真实的计分系统，是考前最好探水
6. 全程一站式服务，为学员提供学习解惑、评估认证、预约考试、日程安排等一系列服务。
7. 高才坚持一个学员，一个专业团队服务的模式；教学助教、授课讲师、答疑老师、教学督导、认证专员为学员提供全方位的教学服务。
8. 高级财务金融猎头服务，为广大高才学员创造和提供持续职业发展的机会，获得更多的肯定与晋升空间。

序

美国注册管理会计师的英文全称是 Certified Management Accountant，简称 CMA。CMA 是美国注册管理会计师协会(Institute of Management Accountants, IMA)创立的一个财务管理综合能力考核专业资格证书，内容涉及经济、金融、管理、会计等多方面内容，考试主要以基础知识、实用知识为主，知识覆盖面很广；具有很强的实用性、可操作性。

IMA 由具有 103 年历史的美国国家会计师协会(NAA)创立，它是美国最大的会计师协会。IMA 目前共有会员超过 11 000 人，主要分布在美国和加拿大等经济发达国家。目前 CMA 证书持有者主要是世界各大公司及金融机构的财务主管、财务长、CFO、CEO、成本核算师、理财师、企业管理人员。CMA 与美国会计师协会(American Institute of Certified Public Accountant, AICPA)是美国两个最主要、最权威的会计师资格，也是全球最权威的会计资格。国际上的会计准则和管理标准，IMA 是国际上管理会计学科最具权威的机构。

高才(中国)培训致力研发国内首套美国 CMA 考试辅导教材，本书在内容上除了包括所有美国 CMA 考试大纲规定考试范围，更添加了许多中文背景注释、高才培训的提示和专业词汇表，弥补了中国学员阅读纯英文 CMA 培训教材所遇到的语言和文化差异障碍；同时本系列丛书融合美国多所知名院校 MBA 课程内容设置，知识体系设置合理，内容翔实，理论联系实际，突出案例教学，深入浅出，易懂易学。

2009 年 IMA 考试管理中心对 CMA 的整体考试内容做出了重大的调整，增添了很多新的考试内容，并提高了考试难度，高才培训第一时间推出了采用 IMA 2009 年最新考试大纲所编写的 CMA 复习材料，共两个部分，即 Financial Planning, Performance and Control 和 Financial Decision Making。关于考试内容结构具体变化，学员可及时联系高才(中国)培训。

衷心祝愿本套培训教材能帮助有志于成为美国注册管理会计师的朋友们一举成功！



Content

Chapter One Planning, Budgeting and Forecasting (30%-Levels A, B, and C)	1
1.1 IMA LOS	1
1.2 Budgeting Preparation	4
1.2.1 Operations and Performance Goals	5
1.2.2 Characteristics of a Successful Budget Process	18
1.2.3 Management by Objective and Budgeting	42
1.3 Forecasting Techniques	46
1.3.1 Regression Analysis	46
1.3.2 Learning Curve Analysis	49
1.3.3 Exponential Smoothing	50
1.3.4 Time Series Analysis	51
1.3.5 Expected Value	51
1.4 Budgeting Methodologies	53
1.4.1 Annual Business Plans (Master Budgets)	53
1.4.2 Project Budgeting	53
1.4.3 Activity-based Budgeting	54
1.4.4 Zero-based Budgeting	54
1.4.5 Continuous (Rolling) Budgets	56
1.4.6 Flexible Budgeting	56
1.5 Annual Profit Plan and Supporting Schedules	57
1.5.1 Operational Budgets	57
1.5.2 Financial Budgets	60
1.5.3 Capital Budgets	63
1.6 Top-level Planning and Analysis	64
1.6.1 Pro forma Income	64
1.6.2 Cash Flow Projections	65
Chapter Two Performance Management (25%-Levels A, B, and C)	69
2.1 IMA LOS	69
2.2 Cost and Variance Measures	149
2.2.1 Comparison of Actual to Planned Results	149
2.2.2 Use of Static and Flexible Budgets to Analyze Performance	150

2.2.3	Management by Exception	151
2.2.4	Use of Standard Cost Systems	153
2.2.5	Analysis of Variation from Standard Cost Expectations	153
2.3	Responsibility Centers and Reporting Segments	163
2.3.1	Types of Responsibility Centers	163
2.3.2	Transfer Pricing	166
2.3.3	Reporting of Organizational Segments	170
2.4	Performance Measures	171
2.4.1	Product Profitability Analysis	171
2.4.2	Business Unit Profitability Analysis	172
2.4.3	Customer Profitability Analysis	173
2.4.4	Return on Investment	174
2.4.5	Residual Income	175
2.4.6	EVA (Supplemental Materials)	176
2.4.7	Investment Base Issues	178
2.4.8	Effect of International Operations	179
2.4.9	Critical Success Factors	179
2.4.10	Balanced Scorecard	181
	Chapter Three Cost Management (25%-Levels A, B, and C)	185
3.1	IMA LOS	185
3.2	Measurement Concepts	247
3.2.1	Broad Cost Classifications	247
3.2.2	Cost Behavior and Cost Objects	249
3.2.3	Actual, Normal and Standard Costing	250
3.2.4	Absorption (Full) Costing	251
3.2.5	Variable (Direct) Costing	252
3.2.6	Absorption (Full) Vs. Variable (Direct) Costing	252
3.2.7	Joint and By-product Costing	254
3.3	Costing Systems	260
3.3.1	Job Order Costing	260
3.3.2	Process Costing	263
3.3.3	Activity-based Costing	264
3.3.4	Life-cycle Costing	269
3.4	Overhead Costs	270
3.4.1	Fixed and Variable Overhead Expenses	270
3.4.2	Overhead Cost Allocation Rate	271
3.4.3	Plant-wide Versus Departmental Overhead	272

3.4.4 Allocation of Service Department Costs	273
3.5 Operational Efficiency	279
3.5.1 Just-in Time System	279
3.5.2 Material Requirements Planning (MRP)	282
3.5.3 Theory of Constraints and Throughput Costing	284
3.5.4 Capacity Management and Analysis/Capacity Planning	285
3.6 Business Process Performance	286
3.6.1 Value Chain Analysis	286
3.6.2 Value Engineering	289
3.6.3 Process Analysis	290
3.6.4 Benchmarking	291
3.6.5 Activity-based Management	296
3.6.6 Kaizen and The Continuous Improvement Concepts	297
3.6.7 Best Practice Analysis	298
3.6.8 The Concept of Quality	299
3.6.9 Cost of Quality Analysis	300
3.6.10 Total Quality Management	302
Chapter Four Internal Controls (15%-Levels A, B, and C)	304
4.1 IMA LOS	304
4.2 Risk Assessment, Controls, and Risk Management	306
4.2.1 Internal Control Structure and Management Philosophy	306
4.2.2 Internal Control Procedures	310
4.2.3 Internal Control Risk	313
4.2.4 Interpretive Guidance of the Sarbanes-Oxley Act of 2002	316
4.2.5 U.S. Foreign Corrupt Practices Act Internal Control Requirements	318
4.2.6 COSO Internal Control Framework	320
4.3 Internal Auditing	323
4.3.1 Roles and Nature of The Internal Audit Function	323
4.3.2 Types of Audits Conducted by Internal Auditors	331
4.3.3 Supplemental Readings-external Auditor	333
4.4 Systems Controls and Security Measures	346
4.4.1 General Information System Controls	346
4.4.2 General Accounting System Controls	348
4.4.3 Application and Transaction Controls	349
4.4.4 Network Controls	353
4.4.5 Flowcharting	355
4.4.6 Backup Controls	358

4.4.7 Disaster Recovery Procedures	359
Chapter Five Professional Ethics (5%-Levels A, B, and C)	361
5.1 IMA LOS	361
5.2 Ethical Considerations for Management Accounting and Financial Management Professionals	361
5.2.1 Provisions of IMA's "Statement of Ethical Professional Practice"	361
5.2.2 Evaluation and Resolution of Ethical Issues	363
5.2.3 Supplemental Readings	363
术语表	369
参考文献	421

本书图标释义



高才注释



高才提示



高才加餐



高才分析

Chapter One

Planning, Budgeting and Forecasting (30%-Levels A, B, and C)

高才应试攻略

“计划、预算和预测”部分历来是 CMA 考核的重点和精华所在。考生从其在整个考试内容中的占比 30% 也不难发现这一倾向。高才培训将 IMA 最新针对该知识要点的 LOS (Learning Objective Statement) 呈现给广大学员。希望学员在学习和备考 CMA 的过程中,紧跟 LOS 中规定的对知识要点的掌握程度。知识点的考试难度分为 A、B、C 三类。A 为初级了解,一般 LOS 中会用“describe, identify, explain”等词来规范;B 为较高要求的理解,LOS 中会用“demonstrate, calculate, master”等词来规范;C 为最高级理解,需要考生具有一定的分析、解读能力,即灵活运用已经掌握的一些较复杂问题的分析方法。考生在准备过程中一定要把握好尺度,避免对 A 级程度概念下过多工夫和对 B 级、C 级程度概念的准备不足现象发生。在考试时,本部分的考试题量一般为 30~35 题左右,包括选择题和计算题。所以请考生务必掌握! 建议定义和概念可以通过使用 flash card 来帮助记忆,“计划、预算和预测”概念是企业财务分析师(Financial Analyst)必须牢固掌握的! 请使用高才培训的在线题库进行反复演练。

注:高才培训的在线题库搜集了近 8 000 例 CMA 考试练习题供高才学员使用。

1.1 IMA LOS

The candidate should be able to:

- describe the role that budgeting plays in the overall planning and performance evaluation process of an organization
- explain the interrelationships between economic conditions, industry situation, and a firm's plans and budgets
- identify the role that budgeting plays in formulating short-term objectives and planning and controlling operations to meet those objectives
- demonstrate an understanding of the role that budgets play in measuring performance against established goals
- identify the characteristics that define successful budgeting processes
- explain how the budgeting process facilitates communication among organizational units and enhances coordination of organizational activities

- describe the concept of a controllable cost as it relates to both budgeting and performance evaluation
- explain how the efficient allocation of organizational resources are planned during the budgeting process
- identify the appropriate time frame for various types of budgets
- identify who should participate in the budgeting process for optimum success
- describe the role of top management in successful budgeting
- identify best practice guidelines for the budget process
- demonstrate an understanding of the use of cost standards in budgeting
- differentiate between ideal (theoretical) standards and currently attainable (practical) standards
- differentiate between authoritative standards and participative standards
- identify the steps to be taken in developing standards for both direct material and direct labor
- demonstrate an understanding of the techniques that are used to develop standards such as activity analysis and the use of historical data
- discuss the importance of a policy that allows budget revisions that accommodate the impact of significant changes in budget assumptions
- explain the role of budgets in monitoring and controlling expenditures to meet strategic objectives
- define budgetary slack and discuss its impact on goal congruence

The candidate should be able to:

- demonstrate an understanding of a simple regression equation and the measures associated with it
- define a multiple regression equation and recognize when multiple regression is an appropriate tool to use for forecasting
- calculate the result of a simple regression equation
- demonstrate an understanding of learning curve analysis
- calculate the results under a cumulative average-time learning model and under an incremental unit-time learning model
- demonstrate an understanding of moving averages, weighted moving averages and exponential smoothing, and calculate forecasts using these methods
- demonstrate an understanding of time series analyses, including objectives and patterns, i. e., trend, cyclical, seasonal, and irregular
- list the benefits and shortcomings of regression analysis, learning curve analysis, and time series analysis
- calculate the expected value of random variables
- identify the benefits and shortcomings of expected value techniques
- use probability values to estimate future cash flows
- identify the uses of sensitivity analysis
- perform a sensitivity analysis with different values for the probabilities of the states of nature and/or the payoffs

- identify the benefits and shortcomings of sensitivity analysis

For each of the budget systems identified (Annual/Master budgets, Project budgeting, Activity-based budgeting, Zero-based budgeting, Continuous (Rolling) budgets, and Flexible budgeting), the candidate should be able to:

- define its purpose, appropriate use, and time frame
- identify the budget components and explain the interrelationships among the components
- demonstrate an understanding of how the budget is developed
- compare and contrast the benefits and limitations of the budget system
- evaluate a business situation and recommend the appropriate budget solution
- prepare budgets on the basis of information presented
- calculate the impact of incremental changes to budgets

The candidate should be able to:

- explain the role of the sales budget in the development of an annual profit plan
- identify the factors that should be considered when preparing a sales forecast and evaluate the feasibility of the sales forecast based on business and economic information provided
- identify the components of a sales budget and prepare a sales budget based on relevant information provided
- explain the relationship between the sales budget and the production budget
- identify the role that inventory levels play in the preparation of a production budget and define other factors that should be considered when preparing a production budget
- prepare a production budget based on relevant information provided
- demonstrate an understanding of the relationship between the direct materials budget, the direct labor budget, and the production budget
- explain how inventory levels and procurement policies affect the direct materials budget
- prepare direct materials and direct labor budgets based on relevant information and evaluate the feasibility of achieving production goals on the basis of these budgets
- identify and describe alternative ways of allocating employee benefit expense
- demonstrate an understanding of the relationship between the overhead budget and the production budget
- separate costs into their fixed and variable components
- prepare an overhead budget based on relevant information provided
- identify the components of the cost of goods sold budget and prepare a cost of goods sold budget based on relevant information provided
- demonstrate an understanding of contribution margin per unit and total contribution margin, identify the appropriate use of these concepts, and calculate both unit and total contribution margin
- identify the components of the selling and administrative budget