

高等职业教育“十二五”规划精品教材
高等职业院校财经类专业系列教材

XINBIAN
TONGJI JICHU
TONGBU XUNLIAN

新编

统计基础同步训练

TONGJI

祝 刚◎主编



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press



经济科学出版社
Economic Science Press

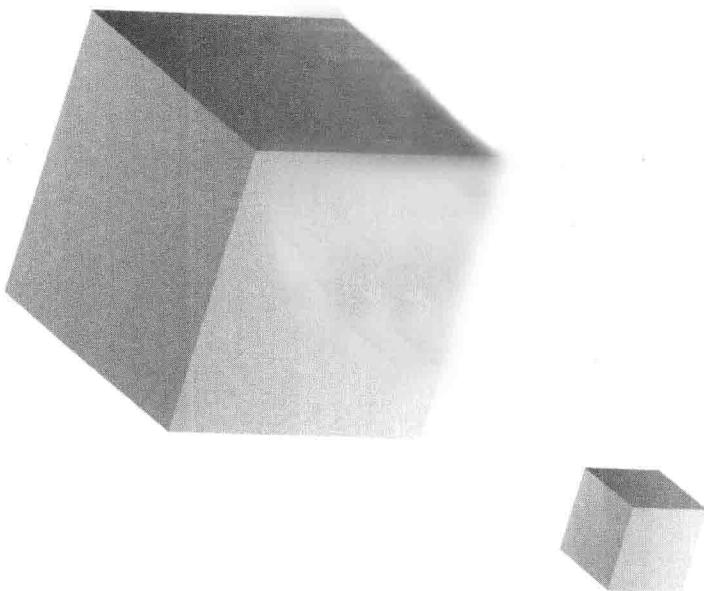
高等职业教育“十二五”规划精品教材
高等职业院校财经类专业系列教材

XINBIAN
TONGJI JICHU
TONGBU XUNLIAN

新编

统计基础同步训练

主 编◎祝 刚
主 审◎李柏村



西南财经大学出版社
经济科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编统计基础同步训练/祝刚主编. —成都:西南财经大学出版社,
2013. 11

ISBN 978 - 7 - 5504 - 1219 - 4

I. ①新… II. ①祝… III. ①统计学—高等学校—习题集
IV. ①C8 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 235028 号

新编统计基础同步训练

祝 刚 主编

责任编辑:王 艳

助理编辑:文康林

封面设计:墨创文化

责任印制:封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	http://www. bookcj. com
电子邮件	bookcj@ foxmail. com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	四川森林印务有限责任公司
成品尺寸	185mm × 260mm
印 张	9.75
字 数	230 千字
版 次	2013 年 11 月第 1 版
印 次	2013 年 11 月第 1 次印刷
印 数	1—3000 册
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 1219 - 4
定 价	20.00 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。
3. 本书封底无本社数码防伪标志, 不得销售。

编写说明

教材作为教学的主要工具，既是联系教与学的有效途径，也是专业与课程建设的重要组成部分，更是专业与课程改革发展成果的凝结与体现。

对于高等职业教育来讲，教材建设历来是高职院校基本建设任务之一。高质量的教材是实施专业教学方案的主要载体、培养高质量的职业人才的基本保证和实现高等职业教育培养目标的重要手段。大力发展高等职业教育，培养和造就适应社会生产、建设、管理，服务质量和技术水平一流的高素质、应用型人才，需要我们高度重视高等职业教育的教材改革和建设，编写和出版体现高等职业教育特色的优秀教材。本系列教材正是在这一宏观背景下诞生的。

职业教育是就业准备教育、生活准备教育、职业生涯教育，即对劳动者的终身教育。为了实现这一目标，我们在教材的建设中形成了“宽基础、精专业、多岗位”的基本思路，构建了“基础模块、专业模块、拓展模块”，以实现“一年打基础、两年通专业、三年上岗位”的财经商贸类职业人才的培养目标。

“宽基础”是指在专业文化基础课教材的建设中，科学调整课程目标，推进此类教材的改革。在价值取向上坚持专业文化基础是培育学生综合素质的必备课程，避免单纯为保就业的技能要求而冲淡专业文化基础课的教学，削弱后劲；在内容上贴近学生、贴近专业、贴近生活，着重培养学生对知识的学习能力和迁移能力、对问题的分析和解决能力、对职业环境的适应能力以及一定的创新能力。

“精专业”是指在专业教材建设中，从培养学生专业核心能力和职业岗位能力两个方面入手，将专业基本知识与职业岗位基本要求进行有机整合，既考虑学生的“就业导向”，更关注学生的职业生涯发展。

“多岗位”是指为满足学生就业需要，针对财经商贸类典型职业岗位的基本要求而编写具有很强实践性的实训教材。这部分教材一般具有较为明显的时效性、新颖性和操作性，在教材内容中及时融入现时职业岗位的新技术、新技能、新方法、新规程的要求，目的就是把学生引入行。由于学生的就业具有较大的不确定性，所以在实训教材的建构中，选择了“多岗位”的设计来满足学生对不同岗位实训的需求。

采用“宽基础、精专业、多岗位”教材建设模式最大的优点就是可以有效地建构以专业人文素养、专业基础能力、典型职业岗位能力为主线的教材体系，使学生基础厚、专业强、就业好。

在继承原有教材建设成果的基础上，充分吸取近年来高职高专院校在探索培养高等技术应用型专门人才和教材建设方面取得的成功经验，本系列教材的编写特点是：

1. 加大实训教材开发力度

实训教材是站在专业的最前沿，紧密结合职业要求，与生产实际紧密相连，与相关专业的市场接轨，突出专业特色，渗透职业素质培养内容的载体。为了更好地体现高职教育特色，在本系列教材中我们加大了实训教材的开发力度。采取的主要方法是：对财经商贸类公共文化基础教材，采取加大练习和训练的方式来提升学生对知识的掌握能力；对专业性、实务性较强的课程，采取分步练习、强化训练、综合实训等方式进行学习，使学生既有较为扎实的专业理论基础，又有熟练的操作技能。

2. 组建“双师型”编者团队

在这套系列教材建设中，为了更好地实现加大实训教材开发、完善的目的，我们一方面增加了“双师型”编者的比例，另一方面采取邀请财经战线的一线技术专家审稿的措施，较好地体现了教材的实用性、先进性和技术性。在强调“双师型”作者比例的同时，我们还特别注意挑选一些具有一定教学经验、懂得教学规律、文字功底深厚的编写者，以保证教材的编写质量。

3. 方便教学的系统性设计

本系列教材在选题上强调系统性和配套性，所选教材绝大多数是财经商贸类专业的常用教材。在这批教材中，除了在主辅教材的配备上考虑了教学的实用性，更为教师的教学提供了很多附加信息，如教学课件（PPT）、相关制度及政策参考资料、练习的参考答案等，为教师在备课、授课、辅导等方面提供了诸多方便。

随着高等职业教育日益发展、壮大，高职教育教学改革必将结出丰硕的成果。我们将在教材的建设过程不断吸取改革成果的精华，使教材能更好地服务于教学，向学生传递先进的、科学的职业知识。

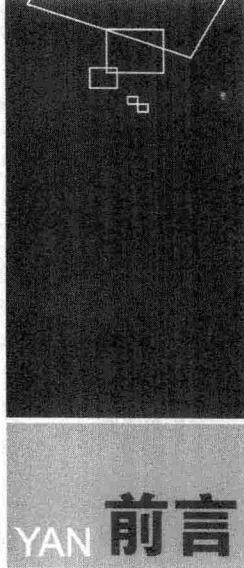
值此系列教材出版之际，我们要特别感谢经济科学出版社和西南财经大学出版社的全力支持和热情扶持，感谢出版社各位编校同志为教材的顺利出版付出的辛勤劳动，感谢他们对财经高职教育教材建设做出的重要贡献。

高职高专财经商贸类教材建设是一个漫长的过程，我们才刚刚起步。在我们的教材中必定存在诸多不当和错误之处，恳请读者不吝赐教，以备修订、更正。

高等职业教育“十二五”规划精品教材
高等职业院校财经类专业系列教材

编委会

2013年8月



本书是根据高职高专“十二五”规划精品教材《新编统计基础》编写的配套教学用书。

本书注重培养学生岗位实务操作能力，编排了统计分析方法与技巧的多种形式的练习与训练题。其内容新颖生动、趣味性强，以提高学生学习的积极性、主动性，便于学生更好地掌握所学知识。

本书采用循序渐进、由浅入深的逻辑思维方式，对学生所学的知识进行多角度、多层次、多方式、全方位的训练。具体内容安排是：

第一，单项选择题：对基础知识、基本概念进行训练；

第二，多项选择题：对基础知识、基本概念、基本技能理解和掌握的程度、熟练程度、灵活运用等进行全方位的训练；

第三，判断题：对知识与技能的纵横向关系、交叉与结合点进行能力性实训；

第四，填空题：对各章的知识要点进行练习；

第五，问答题：是教材的重点知识，可以部分供课堂提问使用，部分供学生进行练习；

第六，计算分析题：对统计实务与一般技能进行计算分析的综合性练习；

第七，单项训练题：结合本章内容，对于应该掌握的技能进行训练。

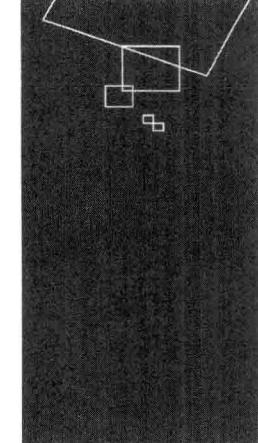
教师在教学过程中，可以根据学生的情况，对该练习与训练选择使用。

本书的整体设计及习题和训练的选定由四川财经职业学院祝刚老师完成。

由于水平所限，不足之处在所难免，欢迎使用者提出宝贵的意见或建议。

编者

2013年5月



MU LU 目录

第1章 统计认知	001
一、单项选择题	001
二、多项选择题	004
三、判断题	007
四、填空题	008
五、问答题	009
六、单项训练题	010
第2章 统计数据采集	012
一、单项选择题	012
二、多项选择题	016
三、判断题	018
四、填空题	019
五、问答题	020
六、单项训练题	021
第3章 统计数据整理	024
一、单项选择题	024

二、多项选择题	028
三、判断题	031
四、填空题	032
五、问答题	033
六、计算分析题	034
七、单项训练题	039
 第4章 统计数据分析	 041
一、单项选择题	041
二、多项选择题	045
三、判断题	049
四、填空题	050
五、问答题	051
六、计算分析题	052
七、单项训练题	056
 第5章 时间数列分析	 059
一、单项选择题	059
二、多项选择题	063
三、判断题	066
四、填空题	067
五、问答题	068
六、计算分析题	070
七、单项训练题	076
 第6章 统计指数应用	 078
一、单项选择题	078
二、多项选择题	081
三、判断题	084
四、填空题	085
五、问答题	086

六、计算分析题	087
七、单项训练题	093
第7章 相关与回归分析	095
一、单项选择题	095
二、多项选择题	098
三、判断题	101
四、填空题	102
五、问答题	103
六、计算分析题	105
七、单项训练题	109
第8章 抽样推断技术	112
一、单项选择题	112
二、多项选择题	115
三、判断题	118
四、填空题	119
五、问答题	119
六、计算分析题	121
七、单项训练题	125
第9章 假设检验	128
一、单项选择题	128
二、多项选择题	129
三、判断题	131
四、填空题	131
五、问答题	132
六、计算分析题	133
七、单项训练题	137

第10章 国民经济统计概述	138
一、单项选择题	138
二、多项选择题	140
三、判断题	141
四、填空题	142
五、问答题	143
六、计算分析题	144
七、单项训练题	145



一、单项选择题

练习要求：在括号内依次填入所选中各项目的字母，每题只有一个正确答案。

1. 社会经济统计的研究对象是（ ）。
A. 抽象的数量关系
B. 社会经济现象的规律性
C. 社会经济现象的数量方面
D. 社会经济统计认识过程的规律和方法
2. 统计学是一门（ ）。
A. 方法论的社会科学 B. 方法论的自然科学
C. 实质性的科学 D. 方法论的工具性的科学
3. 统计学认识客观世界的特点有（ ）。
A. 数量性、科学性、社会性、具体性、变异性
B. 数量性、总体性、变异性、具体性、社会性
C. 科学性、总体性、社会性、准确性、及时性
D. 总体性、广泛性、通用性、数量性、工具性
4. 统计的涵义是（ ）。
A. 统计工作、统计整理、统计学
B. 统计调查、统计整理、统计分析
C. 统计工作、统计资料、统计学
D. 统计分析、统计资料、统计学
5. 统计学的产生距今（ ）。
A. 100 多年 B. 300 多年
C. 500 多年 D. 3 000 多年
6. 统计学的创始人是（ ）。
A. 希波克拉底 B. 亚里士多德
C. 普罗泰戈拉 D. 古巴比伦人

- A. 威廉·配第 B. 阿亨瓦尔
C. 阿道夫·凯特勒 D. 费希尔
7. 统计研究的基本方法有()。
A. 统计分组法、大量观察法、统计指数法、抽样调查法和统计模型法
B. 大量观察法、统计模型法、综合指标法、统计推断法和统计指数法
C. 统计分组法、综合指标法、统计推断法、假设检验法和大量观察法
D. 大量观察法、统计分组法、综合指标法、统计推断法和统计模型法
8. 指出下列哪个是品质标志()。
A. 人口年龄 B. 产品等级
C. 家庭收入 D. 职工人数
9. 下列属于数量标志的是()。
A. 学生的性别 B. 学生的年龄
C. 学生的专业 D. 学生的住址
10. 在职工生活状况研究中“职工收入”是()。
A. 连续变量 B. 离散型变量
C. 总体单位 D. 变量值
11. 下列变量中属于连续变量的是()。
A. 中等学校个数 B. 国有企业数
C. 企业利润额 D. 在校学生人数
12. 研究某市工业企业生产设备使用情况，则总体单位是()。
A. 该市全部工业企业 B. 该市全部工业企业每一台设备
C. 该市每一个工业企业 D. 该市工业企业的全部生产设备
13. 对某市分行所辖属的支行职工月收入进行研究，则统计总体是()。
A. 该市分行 B. 该市分行所属全部支行
C. 该市分行所属全部支行的全体职工 D. 该市分行所属全部支行职工的全部月收入
14. 研究某市教育系统职工文化程度状况，职工总人数是()。
A. 数量标志 B. 数量指标
C. 变量 D. 质量指标
15. 以各个工业企业为总体单位，所有企业的“全员劳动生产率”是()。
A. 品质标志 B. 数量标志
C. 数量指标 D. 质量指标
16. 下列指标中属于质量指标的是()。
A. 总产值 B. 合格率
C. 总成本 D. 人口数
17. 某班5名学生的数学考试成绩分别为：75、80、83、90、95，这5个数字是()。

28. 下列变量属于离散变量的是()。
 A. 企业数 B. 总产值
 C. 销售额 D. 利润额
29. 某工人月工资为1800元，则“工资”是()。
 A. 数量标志 B. 品质标志
 C. 质量指标 D. 数量指标
30. 总体具有差异性的特征，差异性是指()。
 A. 标志的具体表现不同 B. 指标和标志的名称不同
 C. 总体单位之间的性质不同 D. 总体和总体单位的性质不同
31. 下列标志中，属于数量标志的是()。
 A. 学生的年龄 B. 学生的性别
 C. 学生的专业 D. 学生的籍贯
32. 下列标志中，属于品质标志的是()。
 A. 教师的课时 B. 教师的教龄
 C. 教师的职称 D. 教师的工资
33. 某班55名学生来自不同地区，其中，1名回族，其余均为汉族，男、女生的平均身高分别为1.72米和1.60米，则不变标志是()。
- A. 家庭住址 B. 民族
 C. 身高 D. 班级



二、多项选择题

练习要求：在括号内依次填入所选中各项目的字母，每题至少有两个正确答案。

1. 统计的涵义是()。
 A. 统计工作 B. 统计整理
 C. 统计学 D. 统计分析
 E. 统计资料 F. 统计调查
2. 统计学认识客观世界的特点有()。
 A. 数量性 B. 总体性
 C. 具体性 D. 准确性
 E. 变异性 F. 社会性
3. 统计研究的基本方法有()。
 A. 综合指标法 B. 统计推断法
 C. 大量观察法 D. 统计模型法

- E. 统计指数法

F. 统计分组法

4. 下列指标中属于质量指标的是 ()。

A. 全员劳动生产率

B. 工业产品总成本

C. 职工平均工资

D. 产品合格率

E. 产品单位成本

F. 工人出勤率

5. 下列属于品质标志的有 ()。

A. 民族

B. 职业

C. 职称

D. 文化程度

E. 工作年限

6. 研究某企业职工的工资水平，“工资”对于各个职工而言是 ()。

A. 标志

B. 数量标志

C. 指标

D. 数量指标

E. 变量

F. 连续型变量

7. 国有各企业属于数量标志的是 ()。

A. 企业的职工人数

B. 企业的男职工人数

C. 企业所属部门

D. 企业现有设备台数

E. 企业管理人员数

8. 下列变量属于连续变量的有 ()。

A. 人数

B. 身高

C. 体重

D. 工厂数

E. 利润率

F. 机器台数

9. 下列变量中属于离散变量的是 ()。

A. 粮食产量

B. 企业个数

C. 职工工资

D. 在校学生人数

E. 身高

F. 设备台数

10. 下列指标属于数量指标的是 ()。

A. 人口数

B. 国内生产总值

C. 人口密度

D. 土地面积

E. 人均国内生产总值

11. 下列指标属于质量指标的是 ()。

A. 职工人数

B. 总产值

C. 劳动生产率

D. 平均工资

E. 单位产品成本

12. 以某班学生为总体，下列属于指标的是 ()。

A. 该班学生总数

B. 该班某一学生的身高

C. 该班学生的平均身高

D. 该班学生的总成绩

- E. 该班某一学生的总成绩
13. 要了解某地区全部成年人口的就业情况，那么（ ）。
A. 全部成年人口是研究的总体
B. 成年人口总数是统计指标
C. 成年人口就业率是统计标志
D. 反映每个人特征的职业是数量指标
E. 某人职业是“教师”是标志表现
14. 在全国人口普查中（ ）。
A. 全国人口总数是统计总体
B. 男性是品质标志的表现
C. 人的年龄是变量
D. 每一户是总体单位
E. 人口的平均年龄是统计指标
15. 研究某市的工业生产情况，则（ ）。
A. 总体是该市全部工业企业
B. 总体单位是该市每一个工业企业
C. 该市各工业企业的工业总产值是数量标志
D. 该市某企业“职工人数 5 000 人”是指标
E. 该市“工业总产值 50 亿元”是指标
16. 下列各项中，属于统计指标的是（ ）。
A. 我国 2012 年 GDP
B. 某台石油设备的使用年限
C. 某同学某学期平均成绩
D. 某省的原煤产量
E. 某市某月的供水量
17. 品质标志表示事物的特征，数量标志表示事物量的特征，所以（ ）。
A. 数量标志只能用数值表示
B. 品质标志可以用数量表示
C. 数量标志不可以用数值表示
D. 品质标志不可以用数值表示
E. 两者都用数值表示
18. 总体、总体单位、标志、指标这几个概念间的相互关系表现为（ ）。
A. 没有总体单位就没有总体，总体单位也离不开总体而独立存在
B. 总体单位是标志的承担者
C. 指标是说明总体特征的，标志是说明总体单位特征的
D. 统计指标的数值来源于标志值
E. 总体不可能变成总体单位
F. 指标和标志都能用数值表现

19. 某市有两家外资企业，其利润额分别为1 200万元、1 650万元，则（ ）。
- “外资企业”是品质标志
 - “利润额”是指标
 - “利润额”是标志
 - “利润额”是变量
 - 1 200万元、1 650万元是变量值



三、判断题

练习要求：判断为正确的在括号内打“√”，错误的在括号内打“×”。

- “统计”一词包含统计工作、统计资料、统计学三种含义。（ ）
- 统计学不是研究现象的纯数量关系，而是要研究具体现象的数量关系。（ ）
- 数量标志和数量指标本质上是一样的。（ ）
- 数量指标一般表现为总量指标。（ ）
- 品质标志有时也可以用数量去表现。（ ）
- 总体和总体单位随着研究的目的不同可以相互转化。（ ）
- 同质性是构成统计总体的前提，差异性是统计研究的前提。（ ）
- 年龄“20岁”是数量标志；性别“女”是品质标志。（ ）
- 教师的性别、教龄、教学工作量、职称、文化程度、工资都是变量。（ ）
- 变量按其值是否连续出现，可以分为确定性变量和随机性变量。（ ）
- 5名学生的考试成绩分别是“50分”、“60分”、“70分”、“80分”、“90分”，这里出现了5个变量。（ ）
- 指标和标志都是用来说明总体数量特征的，但两者在综合性上存在着差别。（ ）
- 指标是反映总体数量特征的。（ ）
- 质量指标是相对数或平均数。（ ）
- 数量指标是通过质量指标汇总计算的。（ ）
- 品质标志和数量标志可以相互转化。（ ）
- 标志也可以反映总体的数量特征。（ ）
- 变量按其值是否连续出现，可以分为确定性变量与随机变量。（ ）
- 统计研究客观现象，主要着眼于个体的数量特征。（ ）
- 统计指标有的用文字表示，叫质量指标；有的用数字表示，叫数量指标。（ ）
- 统计学是一门研究现象总体数量方面的方法论科学，所以它不关心，也不考虑个别现象的数量特征。（ ）