

“十三五”规划应用型系列教材
上海市应用型本科试点专业系列教材

资产评估 模拟实验案例

郭 昱○主编



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

“十三五”规划应用型系列教材
上海市应用型本科试点专业系列教材

资产评估模拟实验案例

郭 昱 / 主 编
舒 英 / 副主编



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

资产评估模拟实验案例/ 郭昱主编. —上海: 立信
会计出版社, 2017. 6

“十三五”规划应用型系列教材 上海市应用型本科
试点专业系列教材

ISBN 978 - 7 - 5429 - 5526 - 5

I. ①资… II. ①郭… III. ①资产评估—案例—高
等学校—教材 IV. ①F20

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 165385 号

策划编辑 陈 旻
责任编辑 陈 旻
封面设计 南房间

资产评估模拟实验案例

出版发行	立信会计出版社		
地 址	上海市中山西路 2230 号	邮政编码	200235
电 话	(021)64411389	传 真	(021)64411325
网 址	www.lixinaph.com	电子邮箱	lxaph@sh163.net
网上书店	www.shlx.net	电 话	(021)64411071
经 销	各地新华书店		

印 刷	上海天地海设计印刷有限公司	
开 本	787 毫米×1092 毫米	1/16
印 张	11.25	
字 数	268 千字	
版 次	2017 年 6 月第 1 版	
印 次	2017 年 6 月第 1 次	
印 数	1—3100	
书 号	ISBN 978 - 7 - 5429 - 5526 - 5/F	
定 价	25.00 元	

如有印订差错,请与本社联系调换

作者简介

郭昱 博士，副教授，中国资产评估师。主要研究领域为企业并购投资决策、企业价值评估。主持或参与省部级以上科研课题、教学研究课题十余项，发表专业文章二十余篇。具有上市公司审计、评估实务操作经验，完成多项并购投资决策咨询课题。近三年至美国、澳大利亚等国外顶尖高校系统学习了案例教学方法，完成了企业价值评估系列案例的编写。

舒英 硕士，中国资产评估师、注册房地产估价师。上海立信资产评估有限公司首席评估师，上海财经大学校外硕士生导师。连续多年作为上海市国资委重大项目资产评估报告评审专家，参与多项重大项目的审核工作，在长期的工作中积累了丰富的资产评估理论研究与实践经验，获得“资产评估行业专业新锐人才”称号，2017年被聘任为财政部金融司评审专家。

序

资产评估是现代市场经济发展中与法律咨询、审计服务并列的三大专业服务行业之一。究其本质,资产就是能带来未来收益的契约权利。所以,从事经济活动既要弄清产权的内容、限制和瑕疵,并对其进行事实判断,又要针对技术进步、环境变化和制度演进引发的价值变化进行专业判断。我国资产评估行业在改革开放后的迅速发展既是应对国有企业改革防止国有资产流失的结果,又是响应对外开放引发的中外资本合理对接融合的结果,还是促进挖掘民营经济信用能力促进其健康发展的结果。中国资产评估行业不仅为中国的改革开放做出了重大贡献,而且在评估准则制定和专业人才的职业培训方面也取得了可圈可点的成就,资产评估的专业价值因此得到了普遍认同。但需要指出的是,尽管中国高校在1990年就开始了资产评估本科教学的试点,目前也有数十所高校设立了资产评估本科专业,但该类专业培养出来的学生,一是对评估行业的发展趋势存疑,尚未形成对学科的归属感。二是专业教师受高校学术评价导向的制约,对学生专业胜任能力,尤其是对资产评估动手能力的培养缺乏足够的关注。三是高校与资产评估机构之间的战略合作尚处于初级阶段,并未形成优势互补的利益共同体。

郭昱和舒英合作编写的这本《资产评估模拟实验案例》,让我看到了高校资产评估专业建设和制度改革希望:首先,这是高校学者与专业精英的合作。从书中的案例选择、参数设计和问题分析中,既可以看到对资产评估学科前沿文献的借鉴,又可以看到对资产评估实践热点问题的分析。其次,这是年轻人的跨界分享。20世纪80年代末资产评估行业在中国问世之后,在教学科研和评估实务领域都涌现出了一批优秀的年轻人才,但他们之间的互动合作并不活跃,而本书的出版显示了这种合作不仅必要,而且可行。最后,案例的撰写过程得到了上海诸多评估机构的支持。这表明评估行业其实是成员机构共同利益驱动的社区,成员之间除了竞争,还有合作。上海评估机构在培养专业人才上的通力合作值得肯定。

案例分析是当今高等教育中被普遍应用,并受到学生欢迎的一种教学方法。这本案例既有完整的案例介绍,又有恰当的问题归纳,还有供学生分析的数据库推介,在促进学生独立思考的同时,也为团队合作创造了条件。相信这本案例的出版,不仅会受到高校师生的欢迎,同时也会引起评估机构从业人员的关注。

汪海粟

2016年7月

前 言

本教材是资产评估实验或案例课程的配套教材。自 2011 年第一次出版《资产评估模拟实验》后,在近 6 年的时间里,自 20 余所高校的教师使用过该教材,并通过邮件、电话等多种形式对实验案例提出了宝贵的修改意见,对实验教材编写给予了鼓励与支持。随着市场环境的发展,原案例的时滞性及其他问题越来越突出,最终促使编者对教材进行了重新编写。

本教材第一至第三章是单项资产评估案例;第四章是企业价值评估案例。附录 A 评估程序教学参考资料,附录 B 是收益法评估中测算贝塔系数的参考资料,附录 C 是 Wind 金融终端使用说明。附录 A~附录 C 均是第四章的补充教学资料。本教材有如下特点:

(1) 单项案例具有代表性。9 个单项资产案例类型不同,选取了每类单项资产中有代表性的案例;每个案例使用的评估方法、教学侧重点不同基本覆盖了单项资产评估中常见类别与常用方法。

(2) 企业价值评估案例的可操作性。企业价值评估包括资产基础法和收益法,案例按照评估实务操作要求编写,并提供了电子版教学资料,学生通过教材指导完成评定估算后,能够对评估实务操作有初步的认识与了解。

(3) 教学方式灵活多样。本教材既可以作为专业课程的同步案例教材,也可以作为独立实验教材。作为独立实验教材使用时,可以应用于不同的商业软件,对于没有使用商业软件的学校,本教材提供配套评估模板直接完成实验。

(4) 丰富的电子版教学资料。出版教材仅提供了基本的案例描述与教学要求,更多的教学支持资料将通过电子版方式提供,主要有以下几类 Excel 套表:①第一~第三章单项案例评估指导;②第四章资产清查资料、资产基础法评估指导、收益法评估指导;③附录 B 完整版(每年更新一次);④企业价值评估模板:资产基础法模板、收益法模板(供无商业软件的学校选用)。

在本教材的编写过程中,上海立信资产评估有限公司、上海银信资产评估有限公司、上海申威资产评估有限公司、上海东洲资产评估有限公司等产学研基地提供了持续支持与帮助;上海立信会计金融学院方媛博士、王平博士协助了部分单项资产案例的编写;Wind 金融资讯市场部的周世超、娄杉提供了技术支持;立信会计出版社的陈旻编辑督促了教材的重新编写,并对书中大量表格进行了耐心细致的修订。在此,一并致以深深谢意。

实验案例源于资本市场真实的经济行为,但要依据教学理念,“虚构”出能够用于教学的数据体系与分析框架,这一重构财务数据与交易行为的过程难免有所疏漏,对于数据或逻辑上可能存在的漏洞,恳请大家批评指正,帮助我们完善教学案例的后续设计。

郭 昱

2017年7月

目 录

第一章 房地产评估案例	1
第一节 宾馆	1
一、教学指导.....	1
二、评估案例.....	1
三、思考与讨论.....	8
第二节 住宅	8
一、教学指导.....	8
二、评估案例.....	8
三、思考与讨论.....	12
第三节 工业厂房	12
一、教学指导.....	12
二、评估案例.....	12
三、思考与讨论.....	16
第二章 无形资产评估案例	17
第一节 土地使用权	17
一、教学指导.....	17
二、评估案例.....	17
三、思考与讨论.....	23
第二节 专有技术	24
一、教学指导.....	24
二、评估案例.....	24
三、思考与讨论.....	41
第三节 商标	41
一、教学指导.....	41
二、评估案例.....	41
三、思考与讨论.....	48

第三章 机器设备评估案例	49
第一节 自制立罐	49
一、教学指导	49
二、评估案例	49
三、思考与讨论	54
第二节 外购生产线	54
一、教学指导	54
二、评估案例	54
三、思考与讨论	56
第三节 进口落料线	56
一、教学指导	56
二、评估案例	56
三、思考与讨论	58
第四章 企业价值评估案例	59
第一节 概述	59
一、案例背景	59
二、教学指导	59
第二节 资产基础法评估	60
一、流动资产	60
二、非流动资产	67
三、流动负债	81
四、非流动负债	84
五、评估结果	86
六、思考与讨论	88
第三节 收益法评估	88
一、行业分析	88
二、企业分析	89
三、现金流预测	91
四、折现率选取	102
五、评估结果	105
六、思考与讨论	105
附录 A LX 公司——资产基础法评估步骤底稿	106
附录 B β 系数(化工行业)	128
附录 C Wind 金融资讯终端使用说明	155
1. 数据浏览器使用介绍	155

2. 无风险利率查询.....	158
3. β 计算器使用说明.....	160
4. 行业研究.....	163

第一章 房地产评估案例

第一节 宾 馆

一、教学指导

1. 实验目的

掌握收益法在房地产评估中的应用。

2. 实验重点

- (1) 收益法中收益、成本费用的分项预测。
- (2) 收益法工作底稿的设计。

3. 实验参考课时

2 课时。

二、评估案例

1. 基本资料

评估目的：产权转移。

评估基准日：2016年6月30日。

本次评估的房屋建筑物为宾馆、酒店用房，土地为旅游出让用地，属于二类商业地。委估房地产位于中州市城内××街南侧51号，于2006年8月建成，共计2栋，均为3层宾馆、酒店用房。建筑面积共计1781.16平方米，占地面积为929.1平方米。其中：北栋临街，延街长28.5米，进深宽20米，建筑面积1090.44平方米，其一层为宾馆前台、餐厅、副食店、酒吧，二三层为宾馆客房，共33间；南栋长19米、进深宽14米，建筑面积690.72平方米，均为宾馆客房。

经现场勘察，委估房产为3层砖混结构，条形基础，承重构件主要为砖砌体，屋面板为预制混凝土板，做卷材防水。外装为民居风格，室内地面为大理石地面。内墙乳胶漆，吊顶，独立卫生间。委估房产维护保养一般，基础少量下沉，主要承重构件基本完好，装修较新，空调

等设施能正常使用。

本次评估有以下特点：

委托方无法提供委估房产的预、决算资料；中州市基准地价修正体系不公开，评估人员取得基准地价后无法对其进行准确修正。

中州市外城房地产市场交易频繁，且价格在不断上涨。而中州市内城房产交易较少，仅有少量普通住宅交易，因此，内城二手房市场不活跃。尤其是临街门市房产鲜有交易，经调查，原因是临街门市房产租金稳中有升，市场前景看好。除非急于变现，一般业主不会进行房产交易，而会选择以收取租金的形式获取收益。

委估房地产属于××街上的经济型宾馆、酒店，客房入住率较高，收益稳定。

综上所述，根据评估目的，结合市场情况，确定评估方法为收益法。

2. 收益期

委托方于2006年6月取得国有土地使用证，使用期限自2006年6月12日至2056年6月11日，即使用年限为50年。截至评估基准日已使用约10年，尚可使用年限约40年。

建筑物于2006年8月建成，委托方2007年2月取得房屋所有权证，理论使用年限为50年。经过现场勘查，评估人员根据委估房地产的用途、环境、维修情况及现状，认为该房产尚可使用年限能够修正为40年。

综上所述，尚可使用年限为40年，即收益期为40年。

假设至土地使用年限截止日，土地使用权及地上建筑物由国家无偿收回。

3. 折现率

折现率采取无风险报酬率加风险调整值法确定。风险调整值依据委估房地产的经济社会环境状况，估计投资风险程度确定。具体包括投资风险报酬率、管理负担补偿、缺乏流动性补偿、投资带来的优惠。相关公式为：

$$\begin{aligned} \text{折现率} &= \text{无风险报酬率} + \text{风险调整值} \\ &= \text{无风险报酬率} + \text{投资风险报酬率} + \text{管理负担补偿} + \\ &\quad \text{缺乏流动性补偿} - \text{投资带来的优惠} \end{aligned}$$

分析(略)，折现率取8%(取整)。

4. 纯收益

纯收益 = 年总收入 - 年总费用

年总收入 = 宾馆、酒吧经营收入 + 餐厅、副食店租赁收入

年总费用 = 管理费 + 维修费 + 保险费 + 税费

1) 年收入

年收入包括宾馆客房、酒吧经营收入，餐厅、副食店租赁收入。

(1) 客房收入。委估房产北栋临街19间客房，其中：大标准间10间、标准间5间、复式客房3间、套房1间，一层餐厅、副食店和酒吧；南栋14间客房，其中：标准间11间、小标准

间1间、套房2间。

评估人员根据周边同级别宾馆、酒店经营情况,结合委估房地产客房大小、档次和入住率,确定委估房产客房全年收入。委估房产属于经济型宾馆,客房标定价格在180~500元之间,客人入住时,根据客房大小、档次等具体情况分别有一定的折扣,即形成入住价格。经过调查,中州是旅游城市,游客较多,同档次的宾馆入住率为90%左右,该入住率能够较好地反映委估宾馆的入住情况,因此,确定该宾馆入住率为90%,预计基准日后第1年(2010年7月1日至2011年6月30日)全年客房收入(1年按365天计算),如表1-1所示。

表 1-1 客房收入预测表

客房标准	标定价格(元)	入住价格(元)	数量(间)	入住率	全年收入(元)
北楼					
标准间	220.00	180.00	5	90%	
大标间	260.00	200.00	10	90%	
复式	400.00	240.00	3	90%	
套间	500.00	280.00	1	90%	
南楼					
标准间	220.00	180.00	11	90%	
小标间	180.00	120.00	1	90%	
套间	500.00	280.00	2	90%	
客房收入合计					

(2) 酒吧收入。酒吧由委估房产车库改造而成,白天休息,晚上营业。该酒吧大包房1个,小包房3个,吧台1个(8座)。经调查了解,该××街上同档次的酒吧平均每晚消费人数约16人,人均消费约50元,则:

$$\text{年营业收入} = \text{消费者人数} \times \text{人均消费} \times 365$$

(3) 餐厅、副食店租赁收入。承租方以市场租赁价格转租,年租金为餐厅11万元,副食店4万元。评估人员经过市场调查认为,该租赁价格较合理,因此以该年租金作为租赁收入。

$$\text{年总收入} = \text{宾馆客房收入} + \text{酒吧收入} + \text{餐厅租金租赁收入} + \text{副食店租赁收入}$$

以上为预测委估房产基准日后第一年的收入情况。

(4) 未来收入预测。中州古城,历史悠久,历来是旅游观光的好去处。“度假胜地”的秀丽景色吸引着中外游客。中州古城旅游业的发展促进了相关服务行业的发展,带动了消费,繁荣了经济。

根据目前中州市经济现状,结合委估房地产所在区域状况及其经营具体情况,咨询房地

产中介资深人士和业内专家,评估人员经过调查,分析历史经营情况,预计未来5年委估房产总收入将会以5%的速度增长比较合理,5年后保持第5年收入水平不变。总收入预测表,如表1-2所示。

表1-2 总收入预测表

年期	年增长率	金额(元)
第1年收入		
第2年收入	5%	
第3年收入	5%	
第4年收入	5%	
第5年收入	5%	
第6~第40年收入	0	

2) 年总费用

年总费用包括管理费、维修费、财产保险费和税费等四项。

评估人员根据本项目特点,分析成本变动习性,分为变动费用和固定费用,与收入有关的称为变动费用;与收入无关或关系不大、收入的变动对它的影响可以忽略不计的称为固定费用。则变动费用包括职工工资、职工保险、水费、电费、租赁部分的房产税、增值税、城市维护建设税及教育费附加、企业所得税等;固定费用包括维修费、财产保险费、自营部分房产税、城镇土地使用税等。假设变动费用随收入呈线性变化,即与收入的增长率相同,则各项费用确定如下:

(1) 管理费。管理费包括经营部分的职工工资、职工保险、水费和电费等,租赁部分由承租方承担。

管理费中的职工工资、职工保险费等,根据宾馆和酒吧人员及工资情况确定该项费用。具体测算,如表1-3和表1-4所示。

表1-3 基准日后第1年职工工资 单位:元

岗位	人数	月工资	年工资
酒吧服务人员	3	1 100.00	39 600.00
客房服务人员	10	900.00	108 000.00
经理	1	3 000.00	36 000.00
会计、出纳	2	1 000.00	24 000.00
合计	16		207 600.00

表 1-4

基准日后第 1 年职工保险

单位:元

项目	基数	费率	年费用
失业保险	207 600.00	1.50%	3 114.00
养老保险	207 600.00	20.00%	41 520.00
工伤保险	207 600.00	1.00%	2 076.00
医疗保险	207 600.00	10.00%	20 760.00
住房公积金	207 600.00	8.00%	16 608.00
合计			84 078.00

上述职工工资、职工保险费等每年的变动率根据中州当地近 2 年平均工资增长水平确定。经统计,该变动率约为 15%,5 年后保持第 5 年水平不变。

管理费中的水费和电费,经过了解均按当年收入的 8% 计算。租赁部分的水电费依照惯例应由承租方自行承担,因此,在假设餐厅和副食店继续出租的前提下,评估人员未予考虑该事项。

(2) 维修费。该项费用与环境、使用情况、维护情况有关,与收入无关,属于固定费用,因此,当收入增长时,该项费用不变,为 77 335.66 元。

(3) 财产保险费。该项费用与收入无关,属于固定费用,因此,当收入增长时,该项费用不变,固定为 5 155.71 元。

(4) 其他税费。其他税费包括房产税、增值税、城市维护建设税及教育费附加、城镇土地使用税。

第一,房产税依据相关税收法律法规,房产税自营部分(客房、酒吧)按占房产原值部分扣减 30% 后的 1.2% 计算,则:

$$\text{自营占房地产原值部分} = \text{自营面积} \div \text{总面积} \times \text{房地产原值}$$

$$\text{自营部分房产税} = \text{自营占房地产原值部分} \times 70\% \times 1.2\%$$

注:餐厅、副食店租赁面积为 130 平方米。

依据相关税收法律、法规,租赁部分房产税按照租赁收入的 12% 计算,则租赁部分房产税为:

$$\text{租赁部分房产税} = \text{租赁收入} \times 12\%$$

假设未来税收政策和税率不变,则自营部分房产税与收入无关,属于固定费用。而租赁部分房产税属于变动费用,与租金同比增长,增长率为 5%。

第二,依据相关税收法律、法规,增值税、城市维护建设税及教育费附加按照年收入的 5.5% 计算,则该部分税费为:

$$\text{增值税、城市维护建设税及教育费附加} = \text{年总收入} \times 5.5\%$$

假设未来相关税收政策和税率不变,该项税费为变动费用与收入同比例增长,增长率为 5%。

第三,依据《关于调整城镇土地使用税税额标准的通知》(中府[200×]16 号)文件规定,委估房地产位于三等级范围内,城镇土地使用税按占地面积 6 元/平方米计算。

该项税与收入无关,属于固定费用。

$$\text{年总费用} = \text{管理费} + \text{维修费} + \text{保险费} + \text{房产税} + \text{增值税} \\ + \text{城市维护建设税及教育费附加} + \text{城镇土地使用税}$$

3) 净收益

该宾馆在评估中界定为整体资产,并考虑其持续经营能力,因此,在净收益的计算中扣除商业利润。根据市场调查,酒店旅游行业的平均利润率在9%~15%之间,考虑到该宾馆经营效益良好,取商业成本利润为11%(即年总费用的11%),则净收益计算如下:

$$\text{净收益} = \text{年总收入} - \text{年总费用} - \text{商业利润}$$

4) 房产价值

其计算公式为:

$$P = \sum_{i=1}^{40} \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中: P ——评估值;

R_i ——净收益;

$r=8\%$ ——折现率;

$1/(1+r)^i$ ——现值系数。

要求:

完成评估明细表中该科目评估值。

委估房地产(中州饭店)价值估算表、年总费用估算表和税费估算表,分别如表1-5至表1-7所示。

表 1-5 委估房地产(中州饭店)价值估算表

评估基准日: 2010年6月30日

单位: 元

序号	项目/年期	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6至第40年
1	年总收入						
2	年总费用						
(1)	管理费						
(2)	维修费						
(3)	财产保险费						
(4)	税费						
3	商业利润(11%)						
4	净收益						
5	折现率	8%	8%	8%	8%	8%	8%
6	现值系数						

(续表)

序号	项目/年期	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6至第40年
7	现值						
8	现值总额						

表 1-6

委估房地产(中州饭店)年总费用估算表

单位:元

序号	项目/年期	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6至第40年(每年)
1	管理费用						
	职工工资、职工保险						
	水费、电费等						
2	维修费	77 335.66	77 335.66	77 335.66	77 335.66	77 335.66	77 335.66
3	财产保险费	5 155.71	5 155.71	5 155.71	5 155.71	5 155.71	5 155.71
4	税费						
	合计						

表 1-7

委估房地产(中州饭店)税费估算表

单位:元

序号	项目/年期	计算基数	比率	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
1	房产税							
(1)	租赁部分房产税	年租赁收入	12%					
(2)	自营部分房产税	房地产原值的70%	1.2%					
2	增值税、城市建设税、教育费及附加	年总收入	5.5%					
3	城镇土地使用税	占地面积	6元/平方米					
	合计							
注	年总收入							
	年增长率							
	其中,租赁(平方米)							
	自营(平方米)							
	房地产原值							
	占地面积(平方米)							

第5年以后各项税费与第5年相同。