

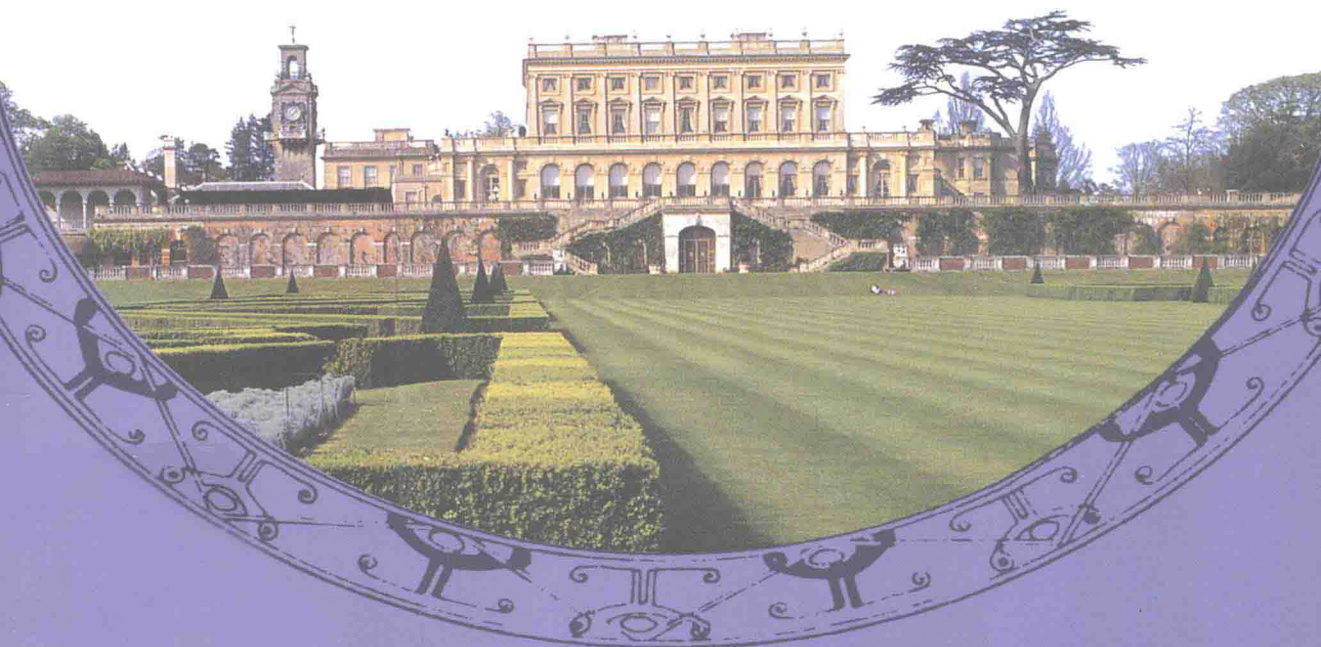
— 全国旅游专业规划教材 —

饭店 设备管理

FANDIAN SHEBEI GUANLI

(第2版)

陆净岚 编著



旅游教育出版社

饭店 设备管理

FANDIAN SHEBEI GUANLI

(第2版)

陆净岚 编著

旅游教育出版社

责任编辑:张瑞芳 孙春艳

图书在版编目(CIP)数据

饭店设备管理/陆净岚编著. —北京:旅游教育出版社,2005.4(2011.1)

(全国旅游专业规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5637 - 1267 - 0

I. 饭… II. 陆… III. 饭店—设备管理—专业学校—教材 IV. F719.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 016197 号

全国旅游专业规划教材

饭店设备管理

(第2版)

陆净岚 编著

出版单位	旅游教育出版社
地 址	北京市朝阳区定福庄南里1号
邮 编	100024
发行电话	(010)65778403 65728372 65767462(传真)
本社网址	www.tepch.com
E-mail	tepx@163.com
印刷单位	北京中科印刷有限公司
装订单位	三河市金星装订厂
经销单位	新华书店
开 本	787×960 1/16
印 张	11.5
字 数	183千字
版 次	2009年7月第2版
印 次	2011年1月第2次印刷
定 价	18.00元

(图书如有装订差错请与发行部联系)

再版前言

随着我国饭店业的迅速发展,越来越多的旅游院校开设了饭店设备管理这一课程,反映了设备管理对饭店管理的重要性。

当前,节能减排成为我国长期坚持的战略,从高能耗的制造业到饭店的建筑节能都被列入了国家的节能计划中。2008年,北京奥运会的召开,对饭店的环境管理、人性化设计提出了新的要求,饭店业面临着发展的机遇和挑战。本书的再版正是在这一发展大背景下展开的。

本书自2005年出版以来,广受大专院校师生的欢迎,但随着时间的推移,有些内容已和现实脱节。本书的再版修订整合了第1版的基本内容,在保持内容连贯性的基础上,以够用、适用为准则,删减了冗长的理论性的内容。同时,增加了实用性的内容,如节能控制技术、客房设施的安全管理、残疾人设施的设计要求等;增加了新技术的介绍,如节能灯、热水真空锅炉、中水系统、闭路电视监控系统等;增加了对新的理念的分析,如建筑节能、绿色饭店、饭店环境管理等。增加的内容紧密联系当前饭店的实际和国家的政策方针,具有非常重要的意义。

本书的再版充分考虑了教学的要求、学生以及教师的知识背景,用工程管理人员的思路对饭店各系统进行了划分并对各系统的运行和管理作了清晰的阐述,操作性强,能满足设备管理实践的要求。另外,本书的再版将作者几年来在饭店环境管理领域、绿色饭店领域、饭店节能减排领域多年的研究成果转化为教学内容,融入各个章节,使本书的内容更完善,更符合饭店发展的要求。

在我国经济发展转型的重要时机,饭店管理要提升技术含量,重视饭店设备设施的设计,避免“先天不足”,使饭店具有长久的生命力。饭店设备管理课程的重要性将会越来越凸显,希望本课程的知识 and 理念能支持饭店业的技术变革。

陆净岚

2009年5月

目 录

第1章 饭店设备管理概述	1
第一节 饭店设备概述	1
一、饭店设备的含义及其分类	1
二、饭店设备的发展简况	3
第二节 饭店设备管理的作用	5
一、设备管理与饭店成本控制	5
二、设备管理与饭店产品品质	9
三、设备管理与地区环境保护	11
第三节 饭店设备管理的特点和原则	11
一、饭店设备管理的特点	11
二、饭店设备管理的目标	12
三、饭店设备管理的基本原则	13
第2章 饭店供配电系统的运行与管理	17
第一节 饭店运营对供电系统的要求	17
一、饭店用电特征	17
二、饭店运营对供电系统的要求	18
第二节 饭店供配电系统的构成	20
一、供配电系统的主结线方式	20
二、供配电设备	22
三、输电设备	25
四、自备电源	25
五、避雷系统	25
第三节 饭店照明	27
一、饭店照明系统常用参数和标准	27
二、饭店照明系统要求	28
三、节能灯及照明节能控制技术	30
第3章 给排水系统的运行与管理	33
第一节 饭店运营对给水系统的要求	33
一、饭店用水系统	33

二、饭店经营对供水系统的要求	34
第二节 给水系统的设备构成	35
一、饭店给水系统的设备构成	35
二、饭店给水方式	37
三、饮用水供应	38
四、水系统维护	39
第三节 排水系统	40
一、排水系统构成	40
二、废水管理	44
第4章 中央空调系统的运行与管理	47
第一节 空气调节的基本概念和方法	47
一、空气调节的基本概念	47
二、空气调节的基本方法	49
第二节 热源及相关设备的运行	52
一、饭店用热及热源	52
二、锅炉运行的基本原理	52
三、锅炉房水汽系统	56
第三节 制冷系统的运行	59
一、制冷系统的构成	59
二、制冷剂及其对大气层的影响	64
第四节 通风系统的运行	66
一、通风系统	66
二、空气处理设备	66
三、中央空调系统的管理要求	69
第5章 消防系统的运行与管理	73
第一节 火灾报警与灭火系统	73
一、火灾报警系统	73
二、消防灭火系统	76
第二节 防、排烟系统	79
一、防火和防烟分区	79
二、防、排烟设备	80
三、火灾救生区	82
第三节 消控中心及其运行	82
一、消防控制设备及其运行	82
二、闭路电视监控设备(CCTV)	83

第6章 运送系统的运行与管理	86
第一节 电梯的设置	86
一、饭店电梯的设置	86
二、电梯的性能要求	87
第二节 电梯的基本构造	88
一、机房	88
二、井道	90
三、轿厢	90
四、层站	91
第三节 电梯的使用和运行管理	92
一、电梯的正确使用	92
二、电梯技术资料管理	93
第7章 饭店能源管理和环境保护	95
第一节 饭店节能概述	95
一、能源的概念和分类	95
二、能源计量和统计	97
三、饭店节能的原则和途径	103
第二节 饭店建筑节能	105
一、建筑节能的概念	105
二、饭店建筑节能的内容	106
三、饭店区域节能控制	107
第三节 饭店环境保护	112
一、饭店的环境问题	112
二、饭店环境质量改善	113
三、绿色饭店	114
第8章 饭店设备管理的基本环节	118
第一节 设备的前期管理	118
一、设备前期管理概述	118
二、设备的决策与购置	120
三、设备的安装、调试、试运行	123
第二节 设备使用与维护管理	124
一、设备使用管理的目标和原则	125
二、设备使用的动态管理	127
三、设备维护保养的要求、内容	128

第三节 客房与公用设施的维护保养管理	129
一、客房的维护保养	130
二、餐厅、厨房的维护保养	131
三、娱乐设施的维护保养	133
第四节 客用设施安全管理与残疾人设施设计	133
一、客用设施安全管理	133
二、残疾人设施的设计和管理	135
第五节 设备维修管理	136
一、设备故障分析	136
二、设备维修管理	138
第六节 设备的改造和更新	141
一、设备改造和更新的作用	141
二、设备改造和更新的工作程序	142
第七节 饭店设备管理的经济评价	143
一、设备管理经济评价的重要环节	143
二、设备投资决策的经济分析	143
三、设备大修的经济决策	146
四、设备更新的经济评价	148
第9章 饭店设备管理组织机构和制度	152
第一节 饭店工程部的组织	152
一、工程部组织机构设置	152
二、工程部组织机构设置的常见模式	155
第二节 设备管理制度	158
一、设备管理制度的制定	158
二、设备管理表格	160
三、设备管理制度的结构框架	161
四、设备机房管理制度	162
五、设备运行管理制度	164
六、设备使用维护规程	165
第三节 设备管理数据库建设	165
一、设备基础资料的建立和管理	165
二、设备运行档案的建立	169
参考文献	172
教学参考建议	173

第1章

饭店设备管理概述

本章导读

一大早,我和朋友一起进入某酒店。从外观上看,这家酒店够气派:30 多层高、壮观的玻璃大门、穿戴规范的员工。大厅场面宏大,地面铺的是大理石,休闲区摆放着沙发和椅子。入住登记很顺利,服务员够专业。不过,我仍然觉得自己找错了地方。我的房间很糟糕,它令我想起 10 年前的中国才有的那种房间。这是一个套房,但我知道自己不会使用外面那个摆着低矮椅子的房间的。床太软。卧室里的电视机每隔 5 分钟就断一次信号。我每住进一个酒店,通常头一件事是把我的笔记本电脑、护照等重要物品放好。我没找到保险箱。这显然令我不安。没有保险箱,那我得一直随身带着笔记本电脑了。我甚至不能出去就餐……一夜睡不安宁。次日早晨,我收拾行礼打算离开,忽然听到了雨声,是从浴室里传来的。我探头看进去,原来“雨”来自天花板。不知道谁在楼上洗澡,水漏到了我的房间。怪不得房间里一直有种湿湿的味道……

——摘自行游天下网:《美国人住店经历,给中国四星级酒店降三级》

第一节 饭店设备概述

一、饭店设备的含义及其分类

(一) 饭店设备的含义

设备是企业固定资产的重要组成部分,是企业的主要生产工具,也是企业现代化水平的重要标志。在国外,设备工程学把设备定义为“有形固定资产的总称”,它把一切列入固定资产的劳动资料,如土地、建筑物(机房、仓库等)、构筑物(水池、围墙、道路等)、机器(工作机械、运输机械等)、装置(容器、冷却塔、热交换器等)以及车辆、船舶、工具(测试仪器等)等都包含在其中。在我国,只把直接或间接参与改变劳动对象的形态和性质的物质资料列为设备的范畴。因此,设备通常是指人们

在生产或生活上所需的、可供长期使用并在使用中基本保持原有实物形态和功能的劳动资料和物质资料。

对饭店而言,饭店企业的设备不但具有一般生产企业使用的设备的特性,而且它还具有自己特殊的服务功能。饭店设备不仅是一种生产设备,同时也是饭店产品的重要组成部分,为消费者所使用。

从饭店管理的角度,饭店设备是一个广义概念,它不仅包括机器、装置,也包括饭店建筑和构筑物等。广义的饭店设备通常被称为“硬件”,是客人能直接看到的,形成对饭店印象和体验的重要构成。

(二) 饭店设备的基本分类

1. 按设备的系统功能划分

一个设备系统由若干个单体设备组成,每个单体设备都具有特定的功能,它们被有机地组合在一起,产生某项功能或生产某些产品。饭店所有设备可以分为以下十二个设备系统:供配电系统、给排水系统、供热系统、制冷系统、中央空调系统、运送系统、消防报警系统、通信系统、电视系统、音响系统、计算机系统、楼宇管理系统。其中,前六大系统称为机电设备系统,后六大系统称为信息设备系统。

2. 按设备在各系统中的作用划分

各系统的设备根据它在系统中的作用不同,可分为三个大类:动力设备(主机)、传输设备和工作设备。

(1) 动力设备(主机)。动力设备(主机)是各系统的核心设备,机电设备系统的动力设备是为系统产生变控制动力的设备,例如,发电机产生电能、锅炉产生热能、水泵产生势能等。而信息设备系统的主机则是系统运行的主要控制设备,例如,电话通信系统的程控交换机、计算机系统的服务器和火灾报警系统的报警控制器等。动力设备(主机)是饭店的心脏,动力设备(主机)的故障或停机往往对饭店的运行造成严重影响。

(2) 传输设备。传输设备用于传输动力设备产生的能量或传输主机发出的各种控制信息。传输设备一般包括管道(传输蒸汽、水)、风道(传输空气)和电缆、电线(传输电力或信息)等。传输设备在饭店绝大部分是隐蔽安装的,因此,这部分设备的管理往往被忽视。

(3) 工作设备。工作设备是指各设备系统的末端设备。设备系统的工作设备能直接改变工作对象的形状或状态,例如,绞肉机使肉块变成肉末(形状改变),制冷机使水降温(状态改变),信息系统的工作设备能处理各种信息等。工作设备一般由非工程部门员工及住店客人操作或使用,管理难度相对增加。对工作设备的管理水平往往影响到饭店设备的整体管理水平。工作设备应由该设备的操作、使用人员及相应的部门承担设备管理的职责。

饭店的工作设备根据它们在某一项生产或服务中的共同目的,可归类成以下

七个设备系列:厨房设备系列、洗衣设备系列、清洁设备系列、娱乐健身设备系列、客房设备系列、办公设备系列、维修设备系列。这些设备系列包含了许多单体设备,它们以各自不同的功能组合在一起,共同实现饭店的某一项生产或服务功能。

3. 按设备的重要性划分

饭店设备种类多、数量大,在管理中应抓住重点,分清主次。根据设备在生产经营中的重要程度可将设备分成三类。

(1)关键设备。饭店的关键设备是指在饭店整个的经营过程中起着重要保障作用的设备。一旦这些设备发生故障,将严重影响饭店的生产和经营。通常饭店的关键设备是饭店各设备系统的动力设备或主机,如变压器、锅炉、制冷机组、电梯、消防水泵、程控交换机和火灾报警控制器等。

(2)重要设备。饭店的重要设备是指在各个生产经营部门中起着重要作用的设备。这些设备的正常运行是部门或饭店某一功能实现的保证。例如食梯、洗衣机、风柜、水泵等。

(3)普通设备。普通设备是指可以被替代的、一旦损坏对整个饭店经营影响较小的设备。饭店设备中的大多数设备属普通设备。在管理中普通设备也要得到妥善管理,因为任何设备的质量都有可能影响到客人对饭店的体验。

二、饭店设备的发展简况

饭店设备是随着科学技术的进步和人类需求的变化而发展的。饭店的发展主要经历了四个发展阶段:客栈时期、豪华饭店时期、商业饭店时期、现代饭店时期。在不同的发展阶段,饭店的设备是不同的,设备管理的要求和目的也存在差异。

(一) 客栈时期

在古代,许多人出于政治、经济、军事、宗教等目的而从事旅行活动。为了满足这类旅行活动的食宿需要,世界各地都出现了很多小客栈。这些小客栈遍布于交通要道和大中城市。习惯上,人们把19世纪中叶以前饭店业的发展时期称为客栈时期。当时,客栈向人们提供的是非常简单的住宿、餐饮条件,设施简陋,无设备可言,更谈不上管理。

(二) 豪华饭店时期

19世纪下半叶,随着资本主义的发展,饭店的发展进入了豪华饭店时期。资产阶级革命虽然摧毁了封建王朝,却丝毫没有影响上流社会那种豪华奢侈的生活方式。在资产阶级革命后,这种豪华的生活方式和内容便从宫廷流传到社会,豪华饭店正是在这种背景下应运而生的。因此,这一时期建造的饭店多为模仿宫殿的格局和装修,是上流社会的社交、活动、休憩场所。塞萨·里兹(Cesar Ritz)是这一时期饭店管理者的代表。当时饭店服务的对象是上层贵族,他们的支付能力很高,对价格不敏感,追求奢侈、豪华、新奇的享受,所以,饭店经营的理念主要是使客人满

意。设备管理的目标是使设备设施完好,能满足客人的要求,并不考虑设备运行的成本,而且由于受到科技条件的限制,设备的技术含量比较低,设备管理是非常简单的。

(三) 商业饭店时期

19世纪末,随着现代旅游业的发展,饭店的发展进入商业饭店时期。把饭店推进到商业饭店阶段的是美国人埃尔斯沃斯·米尔顿·斯塔特勒(Ellsworth Milton Startler)。他的经营理念是在普通消费者能够承受的价格内提供必要的舒适与清洁的服务,即在合理的成本价格控制下,尽可能为顾客提供更多的令人满意的服务。斯塔特勒建造并经营的第一家正规饭店是举世闻名的布法罗斯塔特勒饭店。该饭店于1908年开业,它在美国首次推出了每间客房带浴室的结构,采用规格化、标准化的设计与管理。饭店有300间客房,全部配置浴室,房租相当低廉,当时的广告是:“一间带浴室的客房租金为1.5美元。”价格低廉却能赢利是斯塔特勒的创举,他由此被誉为现代饭店的鼻祖。现在世界上饭店的配置之所以能如此合理、简洁,在相当程度上要归功于斯塔特勒的贡献,尤其在饭店的设备设施方面,斯塔特勒的饭店至今仍是饭店业的典范。例如,门锁与门把手合成一体,钥匙设在门把手的中间,使客人在暗处也容易打开门锁;还有如客房内设电话、衣柜在开门时能自动照明、客房的浴室内装大镜子、饮用水采用专用水龙头等,这些都是由斯塔特勒创设的。为实现在客房内安装浴室的计划,斯塔特勒首创了用一组给排水管同时供给相邻的两间客房的用水形式并在饭店内得到广泛使用,这就是斯塔特勒管道井。另外,在设备配置上,斯塔特勒大批订购标准化的器具,利用大规模订货的优势,降低费用。

综上所述,可以看出,商业饭店时期完全改变了过去的运作模式,饭店面向大众市场,将服务从“大饭店”式的“奢华”转变成“商业旅馆”的“方便、舒适、清洁、价格合理”。在设备管理方面,采用标准化的设备与家具,大大降低成本,而且便于设备的维修与更新。从这一时期开始,饭店进入了真正的商业运作时期,以追求经营效益为根本目标。

(四) 现代饭店时期

第二次世界大战后,新的科学技术成果不断涌现,现代饭店根据市场的需要,将新科技不断运用于饭店。饭店业进入了现代饭店的发展时期。现代饭店的特点是它有机地融合了豪华饭店和商业饭店的特色,引入最新的科技手段,高效率地为客人提供舒适、安全、清洁的生活、社交、娱乐空间。现代饭店的另一个特点是多功能性,即饭店除了具有基本的食宿功能外,还具有其他的 service 功能,如娱乐、商务、会议、康体等。多功能的服务需要多样化设备支持。为此,饭店的设备设施得到了前所未有的发展。

饭店为了能向客人提供舒适的住宿休息空间,提高管理效率,大量采用先进的

设备设施。目前,饭店设备正朝着大型化、高速化、精密化、电子化、自动化、环保型等方向发展。大型化指设备的容量、规模、能力越来越大,如饭店广泛使用的大功率制冷机。高速化指设备的运转速度、运行速度、运算速度大大加快,从而使生产效率显著提高,如饭店的通信系统、计算机系统等。电子化是指使用以机电一体为特色的新一代设备,目前饭店使用的锅炉、空调等设备都向这一方向发展。自动化则要求不仅可以实现各设备的自动运行,而且可以实现对设备工作状态的实时监测、报警、反馈处理。环保型则指饭店设备的设计中包含更多的环保技术,以满足环境保护的要求。

现代饭店对设备管理也提出了相应的要求。对设备管理人员的要求是技术水平高、综合能力强、管理效率高、专业素质好。设备管理不仅要考虑技术性,更要注重经济性。

从饭店设备的发展过程可以看出,饭店设备的发展是随着饭店经营发展的需要而发展的;在不同的经营理念下,设备的设计、布局是不同的,管理的要求也是不同的。所以,饭店的设备设施是在变化的,管理的要求也随之变化,没有一定的模式。饭店只有在实施设备管理的过程中确立明确的经营理念,并在设备管理方面制定明确的原则,才能指导饭店的设备管理活动。

第二节 饭店设备管理的作用

一、设备管理与饭店成本控制

(一) 设备寿命周期费用

1. 饭店设备寿命的含义

一般情况下,设备的寿命是从设备的研究设计开始的,是经过设计、制造、投放市场、用户选购、安装、运行、维修、改造,直到报废为止的全过程,共经历四个阶段:研究设计阶段、生产制造阶段、选购安装阶段和投产运行阶段。饭店由于不制造设备,所以,饭店设备的寿命往往是从设备的投资决策开始,经购买、安装调试、移交生产、正式投产、维护保养、维修改造,到报废更新为止的全部时间,即只经历选购安装阶段和投产运行阶段,这两个阶段构成饭店设备的寿命周期,如图1-1所示。

2. 设备寿命在饭店管理中的运用

设备寿命是一个抽象的概念,在饭店财务管理和工程管理中设备寿命的管理内容是不同的。工程部在设备选购时关注设备的经济寿命和技术寿命,在运行管理中关注设备的物质寿命。财务部则对设备的折旧进行账务处理。

饭店设备的寿命根据管理的需要可以从四个角度来认识。

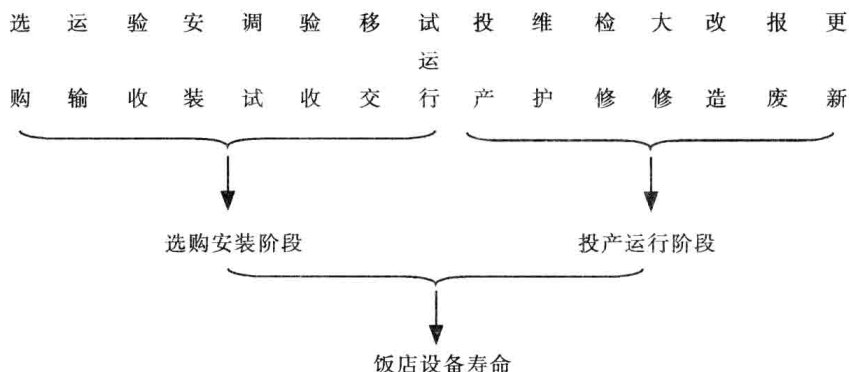


图 1-1 饭店设备寿命示意图

(1) 物质寿命

设备的物质寿命又称自然寿命或物理寿命。它是指设备从全新状态开始,由于物质磨损而逐渐丧失工作性能,直到不能使用而报废为止的全部时间。设备的物质磨损可以通过维修、更新得到补偿,从而延长设备的物质寿命。在一般情况下,随着设备的使用,维持费用将增加,设备的技术状况不断劣化,所以,过度延长设备的物质寿命在经济上、技术上是不合理的。

(2) 经济寿命

设备的经济寿命又称价值寿命,它是指设备从运行开始到由于磨损而需要维修在经济上已不合算为止的时间,即设备的最佳使用年限。设备经济寿命的长短直接关系到饭店经营的成本。一般情况下,设备的经济寿命越长,经营的成本会越低。如果对设备使用维护得力,设备设施在提完折旧以后还可以正常地运行,这时,饭店的经营成本将降低,饭店在价格上将会具有较大的竞争优势。

(3) 技术寿命

设备的技术寿命是指设备从研制成功,到因技术落后被淘汰为止的全部时间。当前,科学技术的迅速发展,特别是微电子技术和计算机技术的发展,促进了机电产品、电子产品的不断更新换代,使设备的技术寿命逐渐缩短。由于饭店对设备的先进性的要求,技术寿命的缩短将导致饭店经营成本的增加。所以,在对设备进行投资决策时,必须把设备的技术寿命作为一个重要的因素来考虑。

确定饭店设备的技术寿命的依据并不完全在于技术的市场寿命,主要是以饭店经营管理对设备的技术要求为主。饭店经营对设备的技术要求是指该技术能为管理提供方便,降低成本,提高效率以及提高饭店产品和服务质量。技术只要能满足这一要求即可,对技术要求过高是一种浪费,会导致投资和费用的增加。

(4) 折旧寿命

设备的折旧寿命是指设备根据规定的折旧率和折旧方法进行折旧,直到设备

的净值为零的全部时间。设备的折旧寿命不同于物质寿命,设备在饭店的固定资产账面上的净值可能已经为零,但其物质寿命还存在;也可能规定的折旧寿命未到,而设备的物质寿命已经结束。各饭店可以参考国家规定的各类设备的折旧年限范围,从本企业的实际情况出发,为各类设备确定一个合理的折旧年限(折旧寿命)。

确定设备折旧年限时,应综合考虑以下三方面因素:

①统计历年来报废的各类设备的平均使用年限作为确定设备折旧年限的主要参考依据之一;

②将产品的换型周期作为设备折旧年限的重要参考依据;

③考虑设备运行负荷的高低、工作环境条件的好坏对设备使用年限的影响。

3. 设备寿命周期费用的定义

设备的寿命周期费用(Life Cycle Cost,缩写为LCC),也叫做全寿命费用,是指设备在整个寿命周期中发生的所有费用。设备寿命周期费用由两部分构成:设置费和维持费。设备的设置费(也称原始费,用AC表示)包括设备购买时支付的购置费、运输费、安装调试费等,是设备的最初投资,其特点是一次支出或者集中在比较短的时间内支出。维持费(也叫使用费,用SC表示),包括了设备正式运行之后产生的所有费用。如饭店要支付员工的工资福利、管理费、能源费、维护费、修理费、发生故障时造成的设备损失和停产损失费、设备改造费等。其特点是定期多次支付,以保证设备的正常运行。设备寿命周期费用可用下式表示:

$$\text{设备寿命周期费用} = \text{设置费} + \text{维修费}, \text{即 } LCC = AC + SC$$

设备寿命周期费用的构成,如图1-2所示。

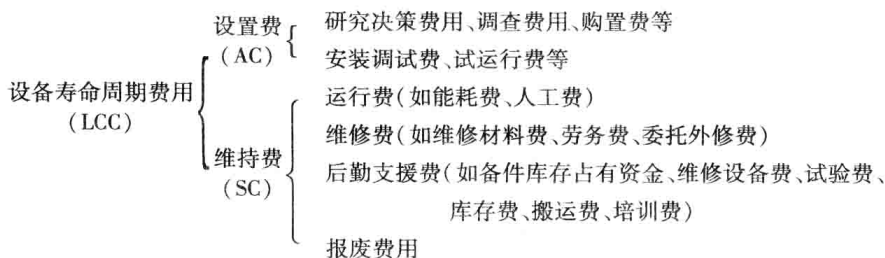


图1-2 设备寿命周期费用构成示意图

4. 设备寿命周期费用对设备运行成本管理的意义

研究设备寿命周期费用,对于改善设备管理,提高经济效益具有现实意义。第一,对于使用寿命较长的机器设备,不论其技术水平如何,也不论是生产设备还是生活中的耐用消费品,在设备一生的费用支出中,使用阶段的维持费都占有很大比重,一般总是大大高于设置阶段的费用支出。因此,无论是自行设计、制造设备还是从市场上选购设备,都不能着眼于初期设置费用的高低,而要注意分析、研究设

备在使用阶段维持费用的大小,否则就会“因小失大”,导致设备使用过程中费用上升。设备寿命周期费用的观点是指导设备经济管理的基本观点。运用这一观点来全面、系统地实施设备管理,就能以较少的支出创造较多的产出,从而获得良好的经济效益。第二,设备的规划、设计对设备使用阶段维持费用的大小具有决定性的影响。因为在规划、设计阶段,设备的规格、参数、性能、总体布局与具体结构就已确定,这就从总体上决定了设备的技术参数、生产效率、能耗大小、可靠性与维修性的优劣以及维修费用的高低。所以,为了获得合理的设备寿命周期费用,设备的规划设计阶段必须在考虑设备技术性能的同时,综合考虑降低维持费用的要求。

(二) 设备运行与管理成本

饭店设备的运行与管理成本包括很多方面,并且在饭店建设、经营的不同阶段,设备运行与管理的成本是不同的。

1. 饭店设备的采购成本

饭店设备的采购成本就是设备寿命周期费用中的购置费。不同类型、规模、等级的饭店,设备的采购成本是不同的。通常,每间客房的平均投入在几万元的规模。

2. 饭店设备的运行成本

设备一旦安装到位,就会发生持续不断的运行成本。设备运行成本主要由两个指标来体现,运行维护成本和能耗成本。设备运行维护成本在饭店中通常被称为 POM(“Property Operation and Maintenance”的英文缩写),它包括设备操作、管理员工的工资和福利,设备维修费用和委托外包服务费等。能耗成本通常是单独计算的,包括了饭店使用的各种能源的费用总和。

3. 饭店设备的更新成本

设备因为长期使用而导致损坏,需要通过更新的方式弥补。设备更新过程中发生的所有费用以及因设备更新造成的停业等损失都属于设备更新成本。通常,饭店工程部和设备的使用部门制订更新计划,财务部预提更新资金,以保证更新的有序进行。

(三) 设备管理对饭店经济效益的影响

设备的运行与管理虽然不直接产生收益,并且一直需要投入,但是,设备管理的效果对饭店的赢利能力有重要的影响。

1. 良好的设备设施是饭店的重要形象

富有特色的饭店建筑、经过良好设计和精心维护的饭店设施是饭店开展业务的基础,是饭店树立市场形象的重要方面。绝大部分的饭店广告都是以展示饭店的设备设施为主,客人则通过饭店的设备设施形成对住店体验的一种预期。如果饭店满足客人对舒适度的要求,使客人在饭店有良好的体验,这对提升饭店的市场竞争力有重要意义。

2. 提高员工工作效率

饭店每位员工的工作都离不开饭店设备,合理设计和维护的工作基础能保证员工顺利开展,并提高工作效率。员工工作效率的提高可以提高服务的效率,从而增加客人的舒适度。另外,员工工作效率的提高,意味着员工劳动力成本的降低。

3. 降低饭店运营费用

良好的设备管理能使设备处于正常的运行状态,能耗正常,能源浪费减少。同时,良好的设备维护使设备的物质寿命延长,降低了饭店运营的费用。

二、设备管理与饭店产品品质

饭店设备管理与饭店产品品质有密切联系。这种关系建立在饭店设备“直接构成饭店产品”这一重要特征之上的。通常,制造业的设备设施与最终产品是分离的,消费者只对产品进行评价,并评价生产该产品的设备设施的质量。饭店则不同。饭店中的设备设施的设计、维护、运行直接形成消费者对饭店产品品质的评价,因此,饭店设备的质量是饭店产品品质的重要内容。

(一) 设备管理质量的评价

1. 饭店星级标准的评价

《饭店星级的划分及评定》是我国饭店建设与管理的一个重要依据。根据该标准,我国饭店星级的划分及评定的主要内容都与饭店的设备配置有关,一些服务项目的提供也依赖设备的服务功能。因此,饭店星级标准的评价在很大程度上是对设备管理质量的评价。

2. 客人的评价

客人在住店期间绝大部分时间是享受饭店的设备设施提供的服务,客人对饭店的评价往往是对饭店设备设施的评价。客人是饭店设备设施的直接使用者,也是设备设施质量的评价者。客人在设备设施的使用过程中感受到的便利性、舒适性、安全性是评价饭店设备质量的重要内容。

(二) 设备管理质量的维持

1. 饭店设备综合管理

饭店设备综合管理是将设备综合管理的理念结合饭店设备的特点形成的用于维持设备管理质量的重要方法。

(1) 饭店设备综合管理的定义

饭店设备综合管理是以饭店的经营目标为依据,运用各种技术的、经济的、组织的措施,对设备从投资决策、采购验收、安装调试、使用维护、修理改造直到报废为止的运行全过程进行综合管理,以追求最经济的设备寿命周期费用和最高的设备综合效率的管理过程。