

旅游饭店管理丛书

LUYOUFANDIANGUANLICONGSHU



金陵旅馆管理干部学院

金陵旅馆培训中心

# 饭店

# 工程管理

阮立新 编著

江苏人民出版社

# 饭店工程管理

阮立新 编著

江苏人民出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

饭店工程管理/阮立新编著. —南京:江苏人民出版社, 1999

(旅游饭店管理丛书/杨焰明主编)

I. 饭... II. 阮... III. ① 饭店-设备管理  
② 饭店-设备安装-施工管理 IV. F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 45412 号

书 名	饭店工程管理
编 著 者	阮立新
责任编辑	欲 放
出版发行	江苏人民出版社
地 址	南京中央路 165 号
邮政编码	210009
经 销	江苏省新华书店
印 刷 者	江苏苏中印刷厂
开 本	850×1168 毫米 1/32
印 张	10.375
印 数	1—5 000 册
字 数	250 千字
版 次	1999 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号	ISBN 7—214—02543—4/F·587
定 价	19.00 元

(江苏人民版图书凡印装错误可向承印厂调换)

## 序 言

饭店业的高速发展,饭店之间竞争的加剧,使饭店对高素质人才的需要成为一种强烈的需求。正是在这样一个大背景下,饭店教育,特别是对饭店业在职人员的培训,呈现出一派生动的景象。

金陵旅馆管理干部学院暨金陵旅馆培训中心是国家旅游局为适应旅游业的发展,培养现代化旅游饭店高、中级管理人才而创办的成人高校。学院(中心)承担着学历教育与岗位培训的双重任务,以按照国际旅游饭店的经营管理要求,理论联系实际,培养德才兼备的人才为办学的宗旨。经过近十年的运作,已有数届毕业生走上工作岗位,培训各类人员近万人,他们为提高我国饭店的经营管理水平起了良好的作用。

90年代初,我院曾编写、出版了一批饭店业教材,其中一些教材为该专业国内的第一本教材,具有开拓性的意义,对饭店教学的发展,产生了积极的影响。近十年间,许多新理论、新技术在饭店的经营管理中得到广泛的应用,我国的饭店经营管理正经历着由粗放到精致,由模仿到创新的激动人心的蜕变。我们有幸躬逢其盛,不仅目睹了这一变化,而且在为饭店提供咨询服务、参与饭店的经营管理过程中体验了这一变化。饭店经营管理中的许多鲜活经验应该及时得到总结,吸收到我们的教学中来。同时,我们的教学也需要一套适用的教材,以提高教学的效果。正

是这一些原因,促使我们重新编写一套饭店教材。我们希望这套教材能兼顾大专教学及岗位培训的需要,比较适合学员自学。要求每一位编写者尽可能做到理论联系实际,有创见,而不是一味人云亦云;同时,注意教材自身的系统性。希望这套教材能为国内饭店专业人才的培养作出一点贡献。

以我院(中心)的力量,要独立编写一套教材,并非易事,加上学院(中心)教学与为饭店提供咨询管理任务繁重,教师少有闲暇时间,但责任心驱使他们把自己教学与实际所得变成文字,以飨同好。由于我们水平有限,时间仓促,各书的立论未必精当,行文粗疏之处更是难免,敬请读者诸君见谅。

由本院(中心)教师为国家旅游局编撰的几种统编教材,我们不再重新编写,整套书合计近二十种,将在今明两年内陆续出版。

金陵旅馆管理干部学院  
金陵旅馆培训中心  
《旅游饭店管理》丛书编辑委员会  
一九九九年六月

# 目 录

第一章 饭店工程管理概述	1
第一节 工程部的作用及特点	1
一、工程部的重要性	1
二、工程管理的特点和要求	6
第二节 工程部的管理目标和工作守则	8
一、工程部的管理目标	8
二、工程部的工作守则	12
第三节 工程设备的综合管理	16
一、设备的全过程管理	16
二、设备的全员管理	19
三、设备设施管理的有关制度	21
思考题	22
第二章 工程部运行管理模式	23
第一节 工程部的组织机构与管理模式	23
一、组织机构的设置原则	23
二、三星级以下饭店工程部组织机构设置	26
三、三星级以上饭店工程部组织机构设置	28
第二节 岗位职责与任职条件	36
一、如何制定岗位职责	36

二、各主要岗位的职责内容与素质要求 .....	37
<b>第三节 工作程序与管理制度</b> .....	54
一、工作程序的制定 .....	54
二、建立必要的管理制度 .....	68
三、各类运行表格的制定 .....	77
<b>思考题</b> .....	103
<b>第三章 工程部的管理</b> .....	104
<b>第一节 设备设施的使用与维护</b> .....	104
一、设备使用的基本要求 .....	105
二、操作规程的制定 .....	106
三、设备设施的日常维护 .....	108
<b>第二节 工程维修</b> .....	109
一、设备设施的日常维修 .....	110
二、设备设施的计划维修 .....	113
三、前台设施的预防性维修 .....	122
四、备品备件管理 .....	140
<b>第三节 能源管理</b> .....	143
一、能源管理的内容与方法 .....	143
二、节能的主要途径 .....	146
三、饭店工程消耗的检查与控制 .....	151
<b>第四节 员工培训工作</b> .....	153
一、工程部员工培训的主要内容 .....	153
二、培训方式 .....	157
<b>第五节 督导与考核工作</b> .....	158
一、部门内部的检查与督导 .....	158
二、部门考核工作 .....	159

第六节 以人为本,完善管理方法 .....	162
一、合理用人 .....	162
二、理顺关系 .....	163
三、以人为本 .....	163
四、员工激励 .....	165
五、正确理解和贯彻领导意图 .....	167
思考题 .....	168
<b>第四章 强、弱电系统 .....</b>	<b>169</b>
第一节 强电系统 .....	169
一、供电方式 .....	169
二、主要变配电设备 .....	171
三、饭店照明 .....	174
四、三相异步电动机的使用与维修 .....	177
五、电梯 .....	185
六、强电班组管理 .....	188
七、节电措施 .....	191
第二节 弱电系统 .....	192
一、通讯系统 .....	192
二、音响系统 .....	194
三、电视系统 .....	198
四、监视系统 .....	201
五、弱电班组管理 .....	203
思考题 .....	205
<b>第五章 制冷设备 .....</b>	<b>207</b>
第一节 基本知识 .....	207



一、制冷方式 .....	207
二、基本概念 .....	208
三、制冷的四个基本过程 .....	211
第二节 蒸汽压缩式制冷循环及变工况特性 .....	213
一、系统与循环 .....	213
二、制冷机的变工况特性 .....	215
第三节 离心式制冷机 .....	216
一、组成 .....	216
二、制冷运转的操作参数和运行监护 .....	218
三、离心式制冷机常见故障及处理 .....	221
四、制冷机组的节能运行 .....	225
第四节 溴化锂吸收式制冷机 .....	227
一、吸收式制冷机的原理 .....	227
二、溴化锂吸收式制冷机的主要特点 .....	230
三、溴化锂吸收式制冷机的运行 .....	231
四、常见故障及排除方法 .....	238
五、溴化锂吸收式制冷机冷量衰减原因分析 .....	241
思考题 .....	243
<b>第六章 空调系统 .....</b>	<b>244</b>
第一节 空调参数及要求 .....	244
一、湿空气状态参数 .....	244
二、空调参数及要求 .....	246
第二节 饭店空调系统 .....	249
一、集中式空调系统 .....	249
二、风机盘管系统 .....	252
三、空调水系统 .....	253

第三节 空调系统常见问题及处理·····	259
一、空调效果问题·····	259
二、空调能耗问题·····	263
三、其他问题·····	266
思考题·····	271
<b>第七章 锅炉及给排水系统·····</b>	<b>272</b>
第一节 锅炉房设备·····	272
一、锅炉房热力系统图·····	272
二、锅炉水处理·····	274
三、锅炉常见事故及处理·····	280
四、锅炉房的运行管理·····	285
第二节 给排水系统·····	288
一、饭店排水系统的特点·····	288
二、供水方式·····	289
三、饮用水处理系统·····	291
四、热水系统·····	293
五、排水系统·····	296
六、给排水系统常见问题·····	299
七、水系统处理·····	305
第三节 消防水系统·····	306
一、消火栓系统·····	310
二、自动喷淋系统·····	315
思考题·····	320

# 第一章 饭店工程管理概述

## 第一节 工程部的作用及特点

现代饭店的主要特征之一就是拥有系统繁多、功能先进且日趋完善的硬件设施,从建筑、装修到供配电、空调、锅炉、给排水、电梯、电视音响、通讯、厨房、洗衣设备以及消防报警、楼宇自控等等。这些既是饭店开展经营活动的物质基础,而且其性能、功能以及维护保养的好坏又在很大程度上决定了饭店的档次与服务水平。饭店无论规模大小、档次高低,其经营的基本宗旨主要包括两点:一是要最大程度地满足客人要求,二是要最大程度地获取经济效益。工程部作为饭店的主要职能部门之一,不论在满足客人需求,保证服务质量,还是在节能降耗,争取最好的经营效益等方面均起着十分重要的作用。

### 一、工程部的重要性

#### (一) 工程设施与饭店的市场定位

饭店的硬件设施功能必须与其目标市场的实际需求相吻合。随着社会的不断发展以及饭店业竞争的日益激烈,客人由于各自的需求不同,必然要对饭店的功能提出不同的要求;硬件设

施雷同,没有任何特点的饭店,今后将越来越难以经营和维持。因此,我们不论是在饭店建设还是在饭店改造以及在饭店的经营过程中,都必须注意硬件设施及功能要与饭店类型、目标市场的需求相一致。比如,会议型饭店必须突出会议服务功能,如一定规模的展览厅、大小会议室、电话会议功能、投影、录放相、调光设施、同声传译、活动隔板以及团队入口、团队登记处等等。而度假型饭店除地理位置要借助自然风景外,客房、餐厅等客人活动区域通常要有良好的“视角”,一般还要有医疗保建设施等。

再比如目前比较流行的商务型饭店,其硬件设施必须要能满足商务客人的基本需求,如:

1. 客房设施及布置要考虑办公的要求,桌子要大,座椅要舒适,照明充足、配备常用的文具用品等;
2. 设置语音信箱系统;
3. 设施完备、服务时间长的商务中心;
4. 高档饭店设房内传真机;
5. 客房等区域设调制解调器插口,方便客人使用 Internet 网;
6. 随时提供快捷的洗衣熨烫服务等。

## **(二) 工程部与饭店服务质量**

满足客人需求也就是说饭店提供给客人的“产品”必须是高质量的。饭店产品大体上可分为“有形产品”和“无形产品”,所谓“无形产品”主要是指服务、员工的言行举止、饭店的整体氛围等;而“有形产品”主要是指客人可看见、可触觉的有形实体,如建筑、装修、设备设施以及食品、餐具、各类客房用品等。硬件设施既是饭店经营的物质基础,又是饭店综合服务产品的一部分。比如客人在咖啡厅点一杯饮料(一般收费十几到二十几元),那么,饭店所提供的“产品”,则不仅仅是一杯饮料(成本只有几元

钱),同时还包括了服务员的优质服务,优雅周围环境,充足的照明,温、湿度适宜的空气调节等。因此,工程部员工应首先树立“产品意识”与“质量意识”。其日常工作,如及时、高质量地完成日常维修工作,精心地运行操作设备,保证稳定的热水温度以及对空调温度的巡检、控制等,就是对饭店产品质量的保证,其好坏直接影响饭店的服务质量。

### (三) 工程部与饭店的经济效益

饭店要想取得良好的经济效益,在激烈的市场竞争中立于不败之地,必须最大限度地降低经营成本,提高自身的竞争能力。在饭店的经营成本中,能源消耗与维修费用占有相当大的比例,据调查统计,这两项费用约占饭店总营业收入的8%~15%,有的甚至更高。拿一家年营业收入在8000万元的中等规模饭店来说,其能耗和维修费用开支,如果管理控制得当,只需640万元左右,如果疏于管理、不加控制,则可能要花费1200万元以上。因此饭店的经营者特别是工程部管理人员,必须始终把节能节支作为自己工作的重点,通过有效的管理,尽可能降低消耗,节约维修成本;饭店总经理更要给予足够的重视,要像每天关心营业收入、关心服务质量一样,关心饭店的工程费用,不能一味地追求高标准、高质量,而忽视工程消耗。

### (四) 工程部与饭店安全

作为饭店,必须时刻保证客人的安全。而饭店又是人员密集,存有大量可燃物和火源的,如:

家具、地毯、窗帘;

厨房煤气、液化气、各类植物油;

未熄灭的烟头;

各类电器所产生的热量及电火花;

工程维修中所使用的电(气)焊焊渣等。

饭店的火灾事故也时有发生。1980年,某饭店由于窗式空调器的电线短路,产生火花引起失火,烟感报警失灵,房间内又无喷淋系统,火势沿天棚烧到走廊,惟一可疏散的楼梯又为敞开式,很快被火焰切断,迫使人们向楼顶逃命。几百名消防队员前来营救,但登上8楼后受大火阻挡无法再上去,共烧死227人。1971年,沈阳某饭店在维修时,电焊工在焊接管道时,高温焊渣引起墙面装饰衬板条起火,烧毁整个楼面。我们通过对一些火灾案例的分析,不难发现,有的饭店失火,由于报警及灭火及时,造成的损失并不大;而有的饭店火灾,由于消防设备不能正常工作,形同虚设,延误了灭火工作,造成的损失相当惨重。

饭店为防止火灾的发生,通常都会设有较完备的消防系统,如烟感报警、喷淋系统、消火栓系统、防排烟系统等。工程部必须保证这些设施始终处于正常状态,在关键时候起到关键的作用。

工程部所应担负的消防任务是:

1. 教育本部门员工,对饭店消防工作要具有高度的责任心;
2. 培训本部门员工,了解和掌握消防系统的组成及原理;发生火灾时会使用操作各类消防灭火设备,会疏散人员;
3. 协助培训部对饭店消防人员进行消防知识培训;
4. 负责消防设备的检修和保养,即对饭店所有的消防报警、灭火及防排烟设备,工程部必须制定一整套的检查、测试和保养制度,做到常备不懈。
5. 发生火灾时对各类电器设备进行应急处理。

#### (五) 工程部与饭店的声誉

工程设备的管理必须符合饭店的经营目标和服务标准。工程部通过各系统及相关设备向饭店提供水、电、空调等,也就是

说通过一定的生产手段生产出产品,这一点既和普通工厂相似,但又存在很大区别,不同点在于饭店工程部的生产和客人的使用几乎是在同时进行的,任何一点失误都会立即反映出来。比如设备设施的维护保养不好,就有可能出现空调效果达不到要求甚至出现电梯“关人”;对热水温度控制、检查不力,就有可能烫伤客人。这些问题的出现,将直接影响客人的使用,影响饭店声誉。因此,工程部员工必须充分意识到饭店的经营特点,树立高质量标准,加强设备维护保养力度和巡视巡检力度,始终保持设备设施处于良好的运行状态,为饭店的正常经营提供有力保障,努力维护和保持饭店的良好声誉。

有一家在当地较有影响的饭店,曾经因为生活给水系统不能正常保障而引起一位客人的强烈不满,并向当地旅游局、国家旅游局等多家单位投诉,给饭店的声誉带来了极为不良的影响。事情的主要经过是这样:这位客人听同事介绍说该饭店的服务很好,来当地出差时便直接前去登记入住,大约 13:30 分左右进入客房后,想洗个澡以解旅途之劳,可刚洗了一半,水越来越小,一会儿便停了,因为急着办事,只好用毛巾将身上的肥皂擦净,匆匆了事。事隔两天,更为严重的事发生了:这位客人在洗澡时,水突然很烫,客人的皮肤被轻度烫伤。

造成这两次事故的原因,一是饭店的硬件设施质量问题(水系统的设计存在一定缺陷),而另一个更为重要的原因是管理和意识问题。第一次停水是因为市政自来水公司维修管道,由于饭店水库的容量较小,可能会造成短暂停水,但工程部觉得下午没有多少客人用水,即便停一会儿也问题不大,就没有给前台部门发通知。第二次是因为员工对设备的监护管理不当,该饭店水泵房负责冷水系统的正常运行,热水由锅炉房提供,水泵房的设备性能较差,也没有自控装置,需要有人 24 小时值班监护。事发当

天,水泵房接班的员工因故迟到 1 小时,可交班的员工却按时下班了,就在这时,水泵出故障,停止运行了,而锅炉房热交换器又没有温控,水很快被加热到近 80℃。

从这起事件中,可以反映出该饭店员工存在以下几点问题:

1. 从工程部经理到员工,服务意识极为淡漠;
2. 班组管理不力,主管领班形同虚设,没有日常巡检;
3. 制度管理不严。

正因为工程部的设备运行及管理工作不像一般工厂企业那样,对“产品”有一个检验工序和手段,就更应该和必须建立建全一套完善的运转管理体制,日常巡视巡检制度,更需要工程部经理具备良好的服务意识。否则工作中一旦出现疏忽,就可能影响对客服务,影响饭店的声誉。

## 二、工程管理的特点和要求

### (一) 要有完善的专业管理经验

旅游饭店是在我国实行改革开放政策后而应运而生和蓬勃发展的,至今也只有近 20 年的历史,因此旅游饭店的行政管理部门不像工业企业的行政管理部门那样设有设备管理的职能机构,饭店的高层管理者也很少有像工业企业的管理者那样了解和熟悉工程设备的专业知识。在现代旅游饭店出现之前,我国的饭店业实际上是以设备设施极为简单的招待所为主的,人们对其硬件设备的要求也很低,因此,在习惯上,许多人认为饭店服务就是以客房和餐饮为主的接待工作,往往忽视了设备设施以及能源消耗问题的管理与控制。由于这一历史的原因,我们应更加关注饭店的工程设备管理,及时总结经验和教训。

### (二) 工程管理必须适应饭店业的服务特点

饭店服务是人对人的服务,从“产品”这一角度来讲,也可以



说是一种“边生产边销售”的产品,其生产过程较短,也不像一般工业企业那样对每道工序都可以有较完善的检验手段,因此,这种服务产品质量的稳定性就特别重要,对工程设备的性能、可靠性等要求很高,对技工的服务意识、责任心要求也同样很高。另外工程部的运行及设备维修工作还必须适应饭店服务时间性、季节性强的特点,进行合理、有效安排。

### **(三) 设备技术先进、更新快,管理水平要求高**

旅游饭店特别是高星级饭店是现代科学技术的重要窗口,许多先进技术首先在饭店中应用,以保证饭店的安全和满足饭店的优质服务要求;此外,作为饭店综合服务产品的一部分,硬件设施的更新周期往往较短,既要保持先进性、可靠性,又不能总是老面孔、一成不变。在管理中,工程部还必须处理好保证服务质量与节能降耗,更新改造与经济效益之间的关系;工作中既要管理好本部门,又要和其他部门协调一致、相互支持,同时还必须与城市供水、供电、煤气、城建、环保、消防等部门保持良好的关系,以争取较好的外部环境。

### **(四) 工程技术人员的综合素质要求高**

工程部员工与其他工业企业的工人相比,在素质要求上,有一定区别,饭店工程部员工更要强调综合素质,即一专多能和服务意识。只有这样才能适应饭店的工作,这也是工程部员工培训的重点内容。

### **(五) 工程管理必须为饭店的经营目标服务**

工程技术人员特别是管理人员在日常工作中,应努力处理好工程技术管理与饭店经营目标之间的关系,我们不能把自己紧紧拴在专业圈子里,认为工程管理的任务就是保证设备的良好技术状态,而忽略了贯彻饭店的经营方针、为饭店的经营目标服务。在实际工作中,我们不能仅仅拘泥于某种设备的输出参数