

东方管家  
系列丛书

唐国

# 房屋建筑与设施设备 维修保养实用工作手册



廖小斌 刘双乐 景象 ◎ 编著

- ◆ 教你快速复制成功的物业管理经验及模式
- ◆ 助你轻松成为物业管理实战专家的金钥匙

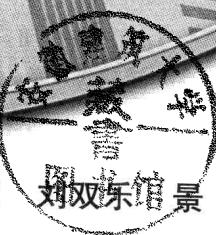




东方管家 系列丛书

# 房屋建筑与设施设备 维修保养实用工作手册

廖小斌 刘双景 象 编著



机械工业出版社

本书对物业管理房屋建筑和相关设备设施维修服务作了一个系统而全面的介绍，使学习者通过深入浅出的学习，在较短时间内了解房屋建筑和设备设施维修服务的基本规范和要求。

本书共分为三篇，第一篇是房屋建筑维修服务，主要介绍了房屋建设的工作基础和工作流程。第二篇是设备管理服务，主要介绍了设备管理中的工作重点和难点，以及工作流程和制度。第三篇是电梯维修保养与使用，主要介绍了电梯保养管理工作开展的流程和方法。同时，在所有章节最后都附有相关工作范本和工作表格以供参考。

对广大物业管理从业人员，尤其是工程和设备管理人员来说，本书不失为一本专业程度高，操作性强，易于学习的教材和范本。

### 图书在版编目（CIP）数据

房屋建筑与设施设备维修保养实用工作手册/廖小斌，刘双乐，景象编著. —北京：机械工业出版社，2011.1

（东方管家系列丛书）

ISBN 978-7-111-32584-0

I. ①房… II. ①廖… ②刘… ③景… III. ①建筑物 - 维修 - 技术手册  
②房屋建筑设备 - 维修 - 技术手册 IV. ①TU746.3-62 ②TU8-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 232511 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：何月秋 责任编辑：何月秋 季顺利

版式设计：张世琴 责任校对：李秋荣

封面设计：王伟光 责任印制：乔 宇

北京机工印刷厂印刷（三河市南杨庄国丰装订厂装订）

2011 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·13.25 印张·1 插页·315 千字

0 001—3 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-32584-0

定价：33.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

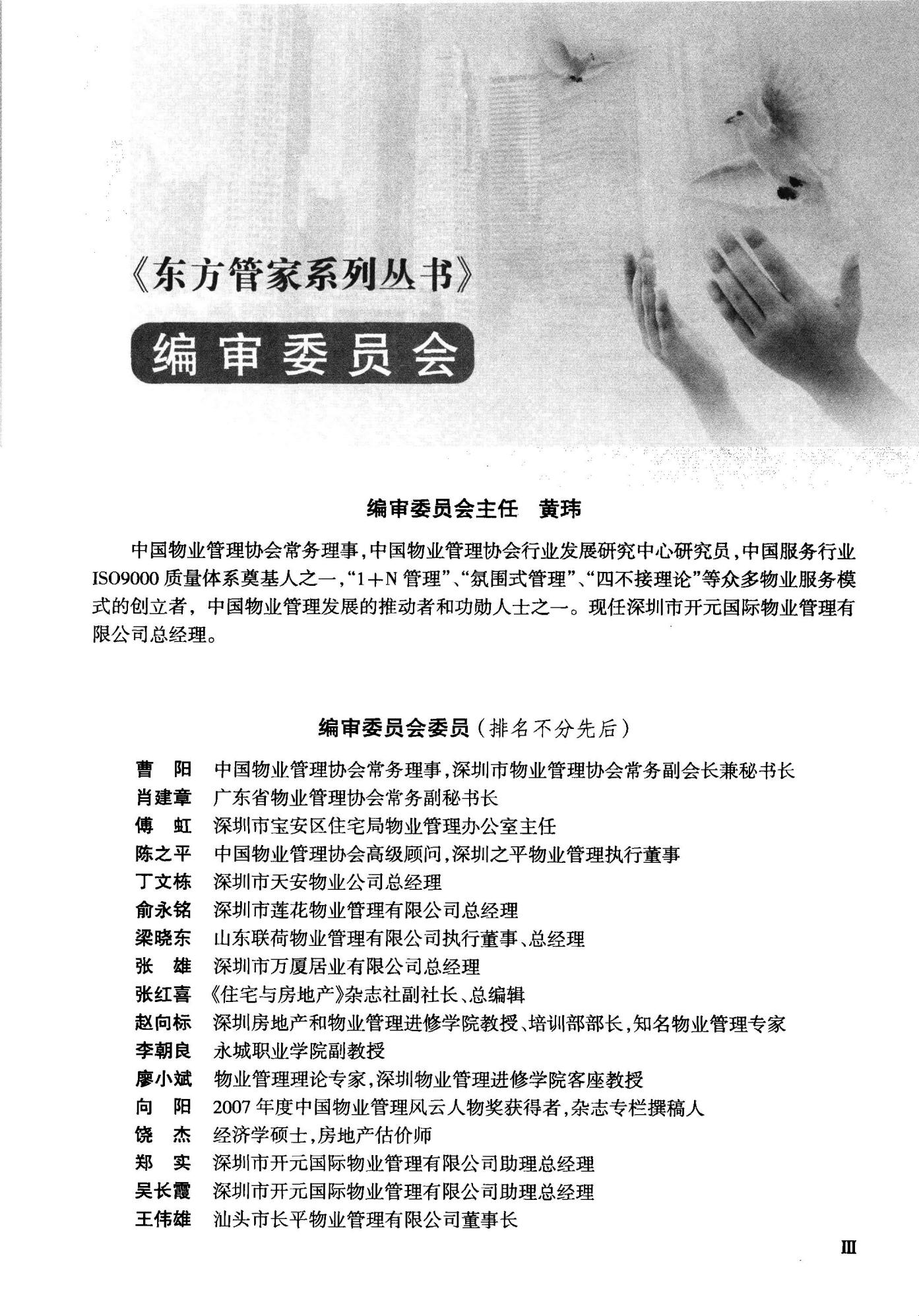
电话服务 网络服务

社服务中心：(010) 88361066 门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部：(010) 68326294 教材网：<http://www cmpedu com>

销售二部：(010) 88379649 封面无防伪标均为盗版

读者服务部：(010) 68993821 编辑热线：(010) 88379732



# 《东方管家系列丛书》

## 编审委员会

### 编审委员会主任 黄玮

中国物业管理协会常务理事,中国物业管理协会行业发展研究中心研究员,中国服务行业ISO9000质量体系奠基人之一,“1+N管理”、“氛围式管理”、“四不接理论”等众多物业服务模式的创立者,中国物业管理发展的推动者和功勋人士之一。现任深圳市开元国际物业管理有限公司总经理。

### 编审委员会委员(排名不分先后)

- 曹 阳 中国物业管理协会常务理事,深圳市物业管理协会常务副会长兼秘书长  
肖建章 广东省物业管理协会常务副秘书长  
傅 虹 深圳市宝安区住宅局物业管理办公室主任  
陈之平 中国物业管理协会高级顾问,深圳之平物业管理执行董事  
丁文栋 深圳市天安物业公司总经理  
俞永铭 深圳市莲花物业管理有限公司总经理  
梁晓东 山东联荷物业管理有限公司执行董事、总经理  
张 雄 深圳市万厦居业有限公司总经理  
张红喜 《住宅与房地产》杂志社副社长、总编辑  
赵向标 深圳房地产和物业管理进修学院教授、培训部部长,知名物业管理专家  
李朝良 永城职业学院副教授  
廖小斌 物业管理理论专家,深圳物业管理进修学院客座教授  
向 阳 2007年度中国物业管理风云人物奖获得者,杂志专栏撰稿人  
饶 杰 经济学硕士,房地产估价师  
郑 实 深圳市开元国际物业管理有限公司助理总经理  
吴长霞 深圳市开元国际物业管理有限公司助理总经理  
王伟雄 汕头市长平物业管理有限公司董事长



## ·《东方管家系列丛书》



### 主编 王荷

深圳房地产与物业管理进修学院客座教授，深圳物业管理协会战略发展研究委员会委员，深圳市开元国际物业管理有限公司副总经理。

著有《物业管理经营之道》、《物业管理啼笑因缘》等图书，主编《物业管理职业经理人素质教育丛书》，主创《物业管理是怎样炼成的》电视剧剧本，创建物业管理资源、物业管理第三方组织、东方文化物业管理等理论。

# 序一

第二次全国经济普查结果的相关数据表明，目前我国物业服务企业已有5.8万家，物业管理从业人员超过250万人，物业管理主营业务收入2067.7亿元，占全国GDP总量的0.69%；更为重要的是，随着我国物业管理覆盖率的不断扩展，越来越多的人们充分享受到物业管理与服务所带来的安全、舒适、便利，从而推动和促进了和谐社会的建设。因此，无论是从经济效益、环境效益还是社会效益来看，整个物业管理行业均呈现出健康发展的良好态势。可以说，经过30年的摸索、积累，物业管理这一隶属于改革开放产物的朝阳产业，已经越来越显示出其强大的生命力和影响力。

伴随着物业管理行业的持续发展和不断进步，一批物业服务企业、从业人员及专业人士先后发表、出版了各种各样的理论文章或专业书籍，他们从不同的角度、以不同的思维对物业管理这一新兴行业进行研究、分析和总结，为整个行业的有序发展做出了贡献。其中，深圳市开元国际物业管理有限公司在这方面的努力让人赞许：他们先后参与创作并投资了电视剧《物业管理是怎样炼成的》；研究创立了“东方文化物业管理”的理论，并在此基础上推出了“东方管家”物业服务模式；编写出版了图书《物业管理啼笑因缘漫画图解》，以及135万字的《物业管理职业经理人素质教育丛书》等。如今，他们再次组织编著了350余万字的《东方管家系列丛书》，将他们的实践经验分享给广大的物业管理从业人员。

《东方管家系列丛书》由《物业公司营运实用工作手册》、《物业管理标准手册》、《物业管理前期服务实用工作手册》、《物业管理承接查验与入住装修实用工作手册》、《物业管理处实用工作手册》、《社区安全与消防实用工作手册》、《物业管理环境建设与环保节能实用工作手册》、《房屋建筑与设施设备维修保养实用工作手册》组成。

该系列丛书基本涵盖了物业管理的各个专业环节，既有前期服务、承接查验、入住接待、装修管理、清洁绿化、设备设施维修养护等实务性的物业管理基础知识阐述，又有行政服务、市场拓展、企业文化、财务测算、品质管理、行业标准等专业性的现代企业营运常识介绍；既有服务过程中应该掌握的流程、标准，又有日常工作中经常需要的表单、范本，还有很多真实生动、可资借鉴的经典案例。

该系列丛书立足行业的高度，着眼基层的需求，力求理论结合实际，不仅深入浅出、通俗易懂，而且举一反三、点面俱全。可以说，该系列丛书是当前物业管理中比较全面、系统、专业性强、实用性高的行业书籍之一，值得阅读、学习、参考。

特别难能可贵的是，这套丛书的编著人员是一群长期活跃在物业管理一线的从业人员，他们中既有知名企业的高层领导，也有物业项目的职业经理，还有普通基层管理人员。他们有着多年的从业经历和丰富的实践经验，熟悉当前物业管理服务工作的真实状况，也最了解



# 房屋建筑与设施设备维修保养实用工作手册

眼下物业管理从业人员的实际需求。他们奉献给行业的不仅是一套有助于一线从业人员了解有关政策和工作流程，便于各项工作顺利开展的实操手册，而且对行业的规范运作也会起到积极的推动作用。我十分赞赏他们的精神，并把此书推荐给物业管理一线的广大从业者参阅。

中国物业管理协会会长

## 序二

### ——走有中国特色的物业管理之路

“每一个民族都有它所不能离开的特殊自然环境。这个环境也就从多方面给予这个民族以莫大的影响。单就气候一项来说，……中国的气候是温带性的，它的文化始自黄河大平原，然后至于长江流域。温带的气候，没有酷热严寒，因此养成趋向中和的民族性，中和的思想便容易发达。”

上述这段话出自“五四运动”一词的首创者、清华大学首任校长、思想家罗家伦的《中国民族思想的特质》一文。罗先生阐述了一个民族的性格特质在一定程度上受到它所处的地理位置、环境气候、土壤食物等的影响；同时又具有在环境改变的情况下始终存在而又不可磨灭的特质。

罗先生的思想启发了中国的物业管理界。

2004年3月，《现代物业》杂志发表了《解读“东方文化物业管理”》一文。文章认为：数千年东方文明的积淀，至今仍在影响甚至左右着中国人的思想和思维方式，进而使生活与工作带有明显的东方文化特征。因此，中国的物业管理必须将东方文化的底蕴融于物业管理之中，让精确的技术充满人性的温暖，让地理、政治、风土人情等元素服务于业主时焕发出东方文化的色彩。

这篇由深圳市开元国际物业管理有限公司（下面简称“开元国际”）拟制的文章，奠定了“东方文化物业管理”的理论基础。该理论认为，中国的物业管理发源于深圳，并由深圳输入内地继而普及全国；而深圳模式带有强烈的香港色彩，即以业主委员会制度而言，便是仿照和借鉴香港的业主立案法团制度。但是，无论是经济发展水平、外部法律环境、企业治理结构，还是个人消费意识、消费习惯、道德素质，抑或是民主意识、自治规则等，内地与香港相比，还有相当大的差距。社会及地域文化的显著差异不可避免地要映射到物业管理之上，从而决定着移植和模仿的物业管理模式，势必与国人的消费心理产生冲突。

中学为体，西学为用。我们可以学习和借鉴我国香港以及发达国家的物业管理形式，但根本的内涵还需要用中国特色的内容进行填充。

理论的目的在于指导实践。在东方文化物业管理理论的引领下，“开元国际”于2005年锤炼出“东方管家”物业服务模式。该模式不仅是从地理的概念上与英式管家、荷兰管家进行东西方的区分，还从服务的深层次内涵上进行了东西方模式的区别。

主流的西方物业管理较多地关注于物，通过对物的关爱而潜在地影响于人，中国香港因袭西方也有类似特点；而中国内地物业管理对人的关怀要远远大于物。这就是东西方的差别。举例来说，保持电柜、水泵等庞大的设施设备系统的正常运行，以及建筑物本体的健



# 房屋建筑与设施设备维修保养实用工作手册

康，这是西方物业管理的核心；而我国内地业主却较少关心那些“深藏不露”的设施设备，而是非常关注保安员是否长得高大威猛，物业人员是否面带微笑，邻居是否噪声扰民，宠物是否乘坐电梯，汽车是否乱停乱放等。有鉴于此，起源于西方的“物业管理”一词，在我国则被修订为“物业服务”。前者重在对物业的管理，而后者重在对业主的服务。

“物业管理”与“物业服务”并无对错高低之分，只是因为东西方的文化差异，使中国物业管理必须走有自己特色的道路。不仅要像西方一样保持对物业的关爱，又要切实地呵护关怀业主，为之提供无微不至、包罗万象的周到服务。通过像中医一样的精心调理，培基固本，最终实现社区（物业与物业使用人）的健康，这就是东方管家要做的事。

“东方管家”诞生5年多来，已经在40余座城市承接全权委托与顾问项目超过2200万平方米，服务于数十万业主，受欢迎的程度可见一斑。

民族的就是世界的。2010年10月，“东方管家”在越南胡志明市服务全权委托项目，成为第一个走出国门承接全权委托项目的中国物业管理产品，由此可见“东方管家”的魅力。这也充分说明，走有中国特色的物业管理之路前景无限光明。

所以，这套丛书命名为《东方管家系列丛书》，她不仅是“东方管家”实践的结晶，也希望通过本丛书，为打造具有中国特色的物业管理贡献一份力量。

《东方管家系列丛书》编审委员会

# 前 言

物业管理作为我国一个新兴的行业，近年来得到了快速而良好的发展。与此同时，科学技术飞速进步，各类先进的设备设施不断在建筑中投入使用，既提升了物业管理内涵，丰富了物业管理内容，也在不断地向物业管理从业人员提出新的课题。但是，物业管理行业人才的培训却没有与时代发展的速度保持一致，致使从业人员的整体素质略显滞后，无法满足业主和使用人日益变化的需求，从而出现了一些不和谐音符。

纵观物业管理中的业主投诉，其焦点主要集中于两个方面：一是物业管理的服务质量存在瑕疵；二是物业管理人员的实际动手和操作能力薄弱，尤其是技术人员的实际动手能力距业主的期望值有一定差距。因此，为了从根本上解决矛盾，必须培养一大批合格的、适应社会需要的、德才兼备的物业管理人才（包括专业技术人才），以更好地满足社会的需要。

目前，我国高职高专开设的物业管理专业课程，以及物业管理岗位培训，都比较重视理论教育和培训，而对实际操作能力方面的培训相对较弱，尤其是没有将设备设施的管理和维修服务作为一项重要培训内容切实抓好。因此，学生虽然具备一定的理论知识，却缺乏实际操作能力，这成为影响我国物业管理健康发展的一个不可忽视的因素。事实上，当前物业管理从业人员中的技术人才几乎全部是“半路出家”，均是从其他行业跳槽而来的，并没有来自物业管理“正宗嫡传”的“名门正派”，这不能不说这是物业管理的一个“软肋”！

有鉴于此，作者认为必须规范和加强物业管理技术力量的职业实际操作能力的培训，这也是编纂《房屋建筑与设施设备维修保养实用工作手册》的初衷。这是一本全新的专门介绍房屋建筑和设备设施维修服务实际操作能力的培训和操作手册，旨在使阅读者了解物业管理中房屋建筑和设备设施维修服务的基本要求，掌握其主要内容，认识其对从事物业管理行业的重要性，以帮助阅读者构筑必备的房屋建筑和设备设施维修服务专业知识体系，提高服务意识和服务质量，为从事物业管理工作奠定相应的基础。

具体而言，本书对物业管理房屋建筑和设备设施维修服务作了系统介绍，使阅读者通过深入浅出的学习，了解基本规范和要求。本书主要包括房屋建筑维修服务、设备管理服务和电梯维修保养与使用，分别介绍了房屋建筑维修、设备管理服务、电梯管理服务中的基础知识、工作流程以及相关工作制度。本着简洁、实用、准确、高质量的编写原则，书中附录了大量工作范本和表单，以方便读者迅速提升动手能力、服务素质与服务水平，从而为业主创造优良的工作和生活环境。

本书在编写过程，参阅了深圳市开元国际物业管理有限公司与其他物业服务企业的相关专业作业手册，并参考了大量图书、文献与网上资料，在此对有关作者一并表示感谢。

编者

# 目 录

序一

序二

前言

<b>第一篇 房屋建筑维修服务</b>	1
<b>第一章 房屋建筑维修工作基础</b>	3
第一节 维修服务概述	3
一、维修服务基本内容	3
二、维修服务要求	4
三、维修服务名词解释	5
第二节 维修服务要素	6
一、服务计划、服务时间与服务标准	6
二、服务周期、服务过程与服务准备	9
三、维修工作组织架构与各岗位职责	11
<b>第二章 房屋建筑维修工作开展</b>	14
第一节 维修工作规程	14
一、日常维修工作流程	14
二、房屋建筑承接查验以及发现问题处理流程	15
三、业主报修服务规程	16
四、业主室内维修操作规程	17
五、公共部分维修操作规程	21
六、房屋检查规程与建筑维修规程	27
七、水池/水箱清洗操作规程	29
八、园林水系服务规程	31
第二节 房屋建筑维修应急预案	32
一、遇风暴及台风处理预案	32
二、水浸及水管爆裂应急处理预案	33
三、火灾应急处理方案	34
第三节 房屋建筑维修工作制度	36
一、维修质量控制与服务回访制度	36
二、维修人员管理、培训与考核制度	37
三、库房管理与工具领用保管制度	38
四、供应商评审与外来人员管理制度	39
五、检（维）修管理与土建类项目管理制度	40
第四节 房屋建筑维修操作案例	41
一、业主维修服务及时	41



二、业主维修保证质量 .....	41
三、房顶漏水补救及时 .....	42
四、公共部位维修及时 .....	42
五、损坏设施赔偿合理 .....	43
<b>第三章 房屋建筑维修工作范本和表单 .....</b>	<b>45</b>
<b>第一节 工作范本与参考资料 .....</b>	<b>45</b>
一、合同范本 .....	45
二、房屋修缮范围和标准（摘录） .....	53
三、建筑工程承包合同条例（摘录） .....	58
<b>第二节 房屋建筑维修记录表单 .....</b>	<b>59</b>
一、房屋建筑保养计划、派工单 .....	59
二、周巡查表、发现故障通知单 .....	60
三、工程质量现场检查记录表、工程竣工验收单 .....	61
四、不合格品处理单、解除缺陷责任书 .....	62
五、临时动火/用电作业申请表、水池/箱加药记录 .....	63
六、计量器具检定计划、计量器具检定台账 .....	64
七、库存材料耗用表、采购计划审批表、采购物品验证表 .....	64
八、维修记录表、维修统计表 .....	65
<b>第二篇 设备管理服务 .....</b>	<b>67</b>
<b>第一章 设备管理服务工作基础 .....</b>	<b>69</b>
<b>第一节 基础知识与组织架构 .....</b>	<b>69</b>
一、名词术语 .....	69
二、设备编号、设备分类、保养分级与管理分级 .....	70
三、组织架构与岗位职责 .....	71
<b>第二节 设备的使用和管理 .....</b>	<b>73</b>
一、设备前期介入管理、设备使用与维修保养管理 .....	73
二、设备保养周期、设备标识与档案资料管理 .....	75
<b>第二章 设备管理维护工作开展 .....</b>	<b>78</b>
<b>第一节 工作流程 .....</b>	<b>78</b>
一、设备管理控制与维护工作流程图 .....	78
二、专业设备维护工作流程 .....	78
<b>第二节 设备管理服务工作制度 .....</b>	<b>97</b>
一、员工安全守则与值班人员管理规定 .....	97
二、配电房、发电机房、水泵房、空调机房、游泳池机房管理制度 .....	99
三、电气维修、临时用电、用水/供水与给排水系统管理规定 .....	101
四、中控室/消防中心管理制度、设备档案管理制度 .....	103
五、设备保修期管理办法、供方选择评定规定 .....	104
<b>第三节 设备管理应急预案与操作案例 .....</b>	<b>106</b>
一、设备管理应急预案 .....	106
二、设备管理服务操作案例 .....	108
<b>第三章 设备管理工作实用资料 .....</b>	<b>112</b>



第一节 作业指导手册 .....	112
一、供配电设备保养维修作业指导手册 .....	112
二、停电管理作业指导手册 .....	113
三、各类泵保养维修作业指导手册 .....	113
四、给排水系统异常情况处理作业指导手册 .....	114
五、单级、多级分段式离心泵维修作业指导手册 .....	115
六、消防泵试运行作业指导手册 .....	116
七、小型空调器安装保养维修作业指导手册 .....	116
八、维修维护设备及工具操作作业指导手册 .....	117
第二节 合同范本与实用表单 .....	118
一、设施设备维修保养合同 .....	118
二、设备管理工作记录表单 .....	123
<b>第三篇 电梯维修保养与使用 .....</b>	<b>141</b>
<b>第一章 电梯维修保养与使用工作基础 .....</b>	<b>143</b>
第一节 电梯维修保养概述 .....	143
一、电梯维修保养的重要性、特点与术语 .....	143
二、电梯保养技术规范 .....	144
第二节 组织架构与岗位职责 .....	145
一、电梯维修保养组织架构 .....	145
二、服务要求、岗位职责及工作程序 .....	145
<b>第二章 电梯维修保养与使用工作开展 .....</b>	<b>148</b>
第一节 工作流程 .....	148
一、电梯故障处理程序 .....	148
二、电梯故障维修流程 .....	149
三、电梯困人救援流程 .....	150
四、电梯安全检查规程、电梯钥匙使用执行规程 .....	151
第二节 应急预案 .....	152
一、电梯困人应急预案 .....	152
二、电梯制动器失效应急救援方法 .....	154
三、电梯火灾应急救援方法 .....	155
四、大面积停电或自然灾害应急救援方法 .....	156
第三节 工作制度 .....	156
一、培训考核、应急维修值班与安全管理第一责任人制度 .....	156
二、维修保养定人定梯制度、计量器具定期检测制度 .....	157
三、电（扶）梯工作检验、封存与启封规定 .....	158
第四节 操作案例 .....	160
一、货梯损坏耐心解释 .....	160
二、电梯故障业主被困 .....	160
三、噪声扰民快速解决 .....	161
四、电梯事故酿成人命 .....	161
<b>第三章 电梯维修保养实用资料 .....</b>	<b>163</b>



第一节 政府规范文件与合同范本 .....	163
一、政府规范文件 .....	163
二、电梯维修保养合同范本 .....	182
第二节 电梯维修保养工作实用表单 .....	185
一、电梯机房周巡视表、电（扶）梯验收整改单 .....	185
二、电梯月检整改消项单、电梯单项检查表、月检评比表 .....	185
三、月保养计划表、年度定期保养周期表、年度保养操作指示表 .....	188
四、电梯年审项目检查记录表、电梯故障记录表、电梯维修记录单 .....	190
五、服务承诺征询表、业主满意率统计表 .....	190
六、电（扶）梯大修/改造移交单、电梯移交单、工作联系单 .....	191
七、电梯工上岗考核鉴定表、月终考核表、年终考核表 .....	192
八、电（扶）梯统计表、配件计划审批表、配件使用登记表 .....	194
参考文献 .....	196



# 第一篇

## 房屋建筑维修服务

【东方管家服务标准】

——《房屋建筑维修服务》内容摘录

◎ 物业管理维修工作都是通过服务来实现的，服务质量的好坏，必将影响维修服务的整体形象和声誉。

——《维修服务要求》第一章·第一节·二

◎ 维修、保养质量的好坏，与维修人员的业务技术及素质的高低有密度的关系。

——《维修人员培训及考核制度》第二章·第三节·二·2·(1)

◎ 消防责任人在日常管理工作中应当指导工作人员认真学习有关消防法律法规，同有关公安消防部门积极配合，做好消防的演习工作，对存在的消防隐患或公安部门的消防整改意见认真及时处理。

——《办公室消防职责》第二章·第二节·三·3·(1)·1)





## 第一章

# 房屋建筑维修工作基础

## 第一节 维修服务概述

### 一、维修服务基本内容

#### 1. 设施的分类

- (1) 供配电系统 发电机、高压环网柜、变压器、配电柜、动力柜、控制柜（箱）、公共照明、供电线路等。
- (2) 给排水系统 水箱、水池、雨水井、污水井、化粪池、供水管网、排污管网、水泵、各类阀门等。
- (3) 消防系统 烟雾/温度探测器、报警装置、消防控制主机、联动柜、消防广播系统、消防对讲系统、消防泵类、消火栓系统、喷淋系统、水幕系统、防排烟系统、防火卷帘门系统、气体自动灭火系统等。
- (4) 电梯 乘客电梯、载货电梯、消防电梯、扶梯等。
- (5) 空调系统 冷水机组、空调泵类、冷却塔、新风机组、风柜、风机盘管、自控箱、温控开关、电磁阀、膨胀水箱、其他类空调等。
- (6) 电信系统 电话、有线电视、宽带网络等。
- (7) 安防系统 闭路监控系统、门禁控制系统、停车场管理系统、保安对讲系统、居家报警系统、周界防越系统、巡更系统等。
- (8) 维修维护设备及工具 电焊机、切割机、打磨机、冲击钻、手电钻、丝锥、板牙、各种检测仪器仪表等。
- (9) 其他公用设施 游泳池及设备、娱乐场所及设备、燃气管道及开关、停车场及设备、剪草机及绿化设施、吸尘器等。
- (10) 房屋本体及附属设施 防雷系统、自行车棚（房）、外墙面、楼梯间、通道、屋面、道路、连廊、建筑小品等。

#### 2. 维修服务基本职责

- 1) 管理处经理负责公用设施保养维修工作的检查、监督工作。
- 2) 设备主管负责公用设施保养维修工作的组织、安排和实施，建立设备台账，解决技