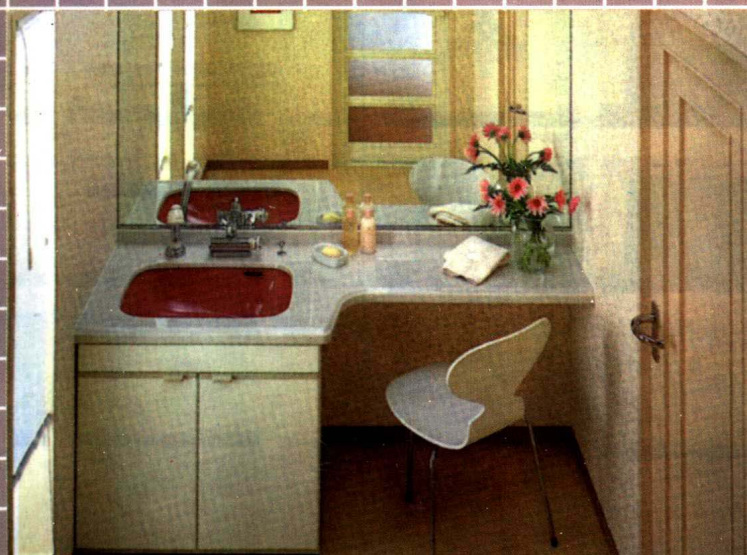


主编 赵冠谦 赵从旭

卫生间的 设计 布局与 洁具 配套



中国建材工业出版社

现代卫生间丛书
Modern Toilet Series

卫生间的设计布局与洁具配套

LAYOUT OF TOILET AND ASSEMBLY OF
SANITARY WARES

赵冠谦 赵从旭 主编
Chief Editors Zhao Guangqian Zhao Congxu



中国建材工业出版社
China Building Materials Industry Press

(京)新登字177号

图书在版编目(CIP)数据

卫生间的设计布局与洁具配套/赵冠谦,赵从旭主编.北京:中国建材工业出版社,1997.1

ISBN 7-80090-319-2

I.卫… II.①赵… ②赵… III.①卫生间-建筑设计 ②卫生间-卫生设备
IV.TU241

中国版本图书馆CIP数据核字(96)第11648号

内 容 简 介

本书由中国建筑装饰协会、国际现代陶瓷洁具展示中心、中国建材工业出版社共同编辑出版。全书分两大篇章:第一篇现代卫生间的设计与布局,重点介绍旅馆客房卫生间和住宅卫生间的建筑设计、星级宾馆及试点住宅卫生间实例等;第二篇现代卫生间内洁具产品设计与配套,较全面地论述和介绍卫生洁具产品设计中产品造型及其统一与变化、色调装饰、卫生间内设备的发展趋势,以及卫生间设备整体配套中配套档次与产品制造质量、配套档次的关键及构成要素等。本书可供建筑、建材等有关部门、建筑设计院(所)、房地产开发公司的工程技术人员、管理人员以及经销商、住宅用户阅读和参考,并作为现代卫生间建筑设计与洁具配套的指导性读物和工具书。

卫生间的设计布局与洁具配套

主 编 赵冠谦 赵从旭

副主编 李中祥 林建平

责任编辑 云 腾

封面设计 丕 涛

中国建材工业出版社出版

(北京市百万庄国家建材局内 邮政编码 100831)

新华书店科技发行所发行 各地新华书店经销

河北有利印务有限公司印制

开本:787×1092毫米 1/16 印张:7 $\frac{3}{4}$ 字数:206千字

1997年1月第1版 1997年1月第1次印刷

印数:1~3 000册 定价:98.00元

ISBN 7-80090-319-2/TU·84

Editors' Notes

This book, edited jointly by China Architectural Decoration Association, International Modern Ceramic Sanitary Ware Exhibition Centre and China Building Materials Industry Press, is divided into two major parts. Part one describes Layout of Modern Toilet, focused on the architectural design of toilets for hotels and apartments, as well as those in star-grade hotels and sample apartments; Part two describes Design and Assembly of Sanitary Ware Products for Modern Toilets. In this part, configuration of sanitary ware products and their unification and variation, color decoration and development trend of toilet facilities in design as well as their assembly, products quality, criteria and key factors in assembly etc. as a whole are discussed comprehensively. This book may be regarded as an ideal reference for engineers and management personnels in the field of construction, manufacturing and design of building materials, real estates and products marketing as well as for users. It may also be taken as a consulting publication and guidance for modern toilet design and sanitary ware match.

Layout of Toilet and Assembly of Sanitary Wares

Chief Editors : Zhao Guanqian, Zhao Congxu

Deputy Chief Editors : Li Zhengxiang, Lin Jianping

Published by China Building Materials Industry Press

(Baiwanzhuang, Beijing, China Postcode 100831)

Distributed by Science and Technology Distribution Institute of

New China Book Shop

Size : 787 × 1192mm 1/16, 7 pieces of printing paper

First Edition : Jan. 1997 First Printing : Jan. 1997

ISBN 7-80090-319-2/TU.84

《现代卫生间丛书》

编 辑 委 员 会

主 任：钱宜伦（中国建筑装饰协会副理事长、教授级高级工程师）

副主任：（按姓氏笔划排列）

朱广达（国家建材局中伦陶瓷总公司总经理、教授级高级工程师）

李展开（国际陶瓷洁具展示中心总经理、中山市榄源卫生洁具有限公司总经理）

花恒久（中国建筑装饰协会常务理事、西北建筑设计院前院长、教授级高级工程师）

周凡英（中国建材工业出版社副社长、副总编、编审）

赵从旭（中国建材工业出版社图书编辑部主任、编审）

主 编：赵冠谦（中国建筑技术研究院副总建筑师、中国房地产及住宅研究会厨房卫生间委员会副理事长、教授级高级建筑师）

赵从旭（中国建材工业出版社图书编辑部主任、编审）

副主编：李中祥（唐山胜利集团总工程师、教授级高级工程师）

林建平（建设部居住建筑与设备研究所副所长、中国房地产及住宅研究会厨房卫生间委员会常务理事、高级建筑师）

序 言

80年代以来,我国旅馆及住宅建设发展迅速,星级旅馆建筑由少到多、由低级到高级,如雨后春笋在全国范围内分布;住宅建设近10多年来平均每年竣工量达1.5亿 m^2 ,相当于过去30年的4倍,其增长速度居世界各国之首。与此同时,人们的消费热点开始从吃、穿转向住的需求。住宅是一种耐用高价商品,一旦建成,其心脏部分——卫生间的状况极难改变。然而,我国旅馆和住宅卫生间使用功能和建设质量的低水平现状远远落后于形势发展的需要。迄今,我国建筑陶瓷产品已有几千种,卫生陶瓷的质量档次、配套水平均有较大提高,五金配件的功能和装饰水平也有了较大改善。但是,卫生洁具配件和卫生间整体配套水平,与国外先进水平相比,还存在着比较大的差距。建设部及有关住宅科研、设计、施工、房屋开发等单位曾开展有关提高住宅功能与质量的研究工作,取得了可喜进展。但是,提高卫生间的功能质量是一项综合性研究工作,卫生间配套涉及到建筑、建材、化工等很多部门,近几年来卫生间的配套已引起有关部门的极大关注。

为促进我国旅馆和住宅卫生间的整体配套,尤其是中、高档卫生间配套事业的发展,向建筑、建材等有关部门、建筑设计院(所)、房地产开发公司、经销商以及住宅用户提供从卫生间的设计到产品的选用的实用性、综合性的知识,并作为现代卫生间建筑设计与洁具配套的指导性读物,以弥补我国迄今尚无专门介绍现代卫生间方面的书刊的空白,中国建材工业出版社联络中国建筑装饰协会、国际现代陶瓷洁具展示中心、唐山胜利陶瓷(集团)公司等有关单位组成编辑委员会,陆续编辑出版《现代卫生间丛书》。该丛书《卫生间的设计布局与洁具配套》的分工为,概述由赵从旭撰写;第一篇由赵冠谦、林建平撰写;第二篇由李中祥撰写;全书由赵从旭统稿总成。

本书在编辑出版过程中,自始至终得到国家建材局张人为局长的指导和支持;得到中国建材工业出版社王守敏社长的关注和支持;得到中国建筑装饰协会副理事长钱宜伦和常务理事花恒久、国际陶瓷洁具展示中心总经理李展开、国家建材局中伦陶瓷总公司总经理朱广达、中国朝阳建材有限公司总经理陈传望等的大力支持和帮助;得到西北建筑设计院高级工程师沈金坤、杜嗜左的支持和帮助。此外,还得到于世良、宋晓东、朱家让及全国有关卫生洁具及五金配件生产厂家的鼎力支持,提供了大量样本和资料,武增庆、张颂第、宋彬、米惠兰、梁洁明、刘敏、周志红、赵连级等同志承担了大量的编务工作,史哲民对书稿提出了宝贵的意见,谨一并表示谢忱。

由于我们水平有限,本书的缺点、错误和疏漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

赵冠谦 赵从旭

1996年12月

PREFACE

Since the nineties, construction of hotels and apartments has increased rapidly in China. Star-grade hotels increased from a few to many, from low-grade to high-grade, distributed throughout the country like bamboo shoots growing in the spring after raining. In the recent ten and more years, annual construction area of apartments was up to 0.15 billion m² in average, corresponding 4 times to that in the past 30 years, and the velocity of construction was in the first place among countries over the world. At the same time, people's consumption for food and clothing has been transmitted to dwellings. Apartment is a kind of durable merchandise. Once to be built, toilets in the apartment, the so-called "heart" of the building, and hardly to be transformed. However, functions and quality of toilets in hotels and apartments in China are far behind the demand in the development. Up to present, there are thousands of kinds of ceramic products in China. Quality and assembly of sanitary wares as well as functions of hardware and decoration workmanship have been greatly improved. However, when compared with the advanced foreign sanitary wares, relative great difference exists. Study on the improvement of function and quality of apartments has been carried out by the Construction Ministry of China and related research and design institutes. construction companies and real estate companies and fruitful achievements have been obtained. But study on improvement of toilet function and quality is a comprehensive research work, which is associated with the work of construction, building materials, chemical industry departments. In China although the above study started lately in the past, great attention has been drawn by related departments.

In order to promote the development of overall assembly of hotel and apartment toilets in China, especially high-grade and medium-grade toilets, and provide practical and comprehensive data for the purpose of toilet design or selection of toilet wares to related construction and building materials departments, real estate development companies, distributors and family users, a "Modern Toilet Series" will be edited continuously by the China Building Materials Industry Press associated with the China Building Decoration Association, International Modern Toilet Wares Exhibition Center, Tangshan Victor Ceramics (Group) Co., as a guidance in design and assembly of modern toilets, filling up the vacancy of such publication. As one of the series, the "Layout of Toilet and Assembly of Sanitary Wares" was written by the following writers separately:

Brief introduction—by Zhao Congxu

Past one—by Zhao Guanqian, Lin Jianping

Past two—by Li Zhongxiang

The whole book was revised by Zhao Congxu

During the whole editing and publishing process, instruction, support and assistance were given from time to time by Mr. Zhang Renwei, Director of the State Administration of Building Materials Industry, Mr. Wang Shoumin, Director of China Building Materials Industry Press, Ms. Qian Yilun and Mr. Hua Hengjiu, Deputy Director and Standing Director of China Building Decoration

Association, Mr. Li Zhankai, General Manager of International Mordern Sanitary Ware Exhibition Center, Mr. Zhu Guangda, President of Zhong Lun Ceramics Co. and Mr. Chen Chuanwang, General Manager of China Chao Yang Building Materials Co. Ltd(Hong Kong). In the meantime, support and assistance were also given by Mr. Shen Jinkuun, Du Shizuo, Yu Shiliang, Song Xiaodong, Zhu Jiaran and related sanitary ware and fittings manufactruers, while Wu Zengqing, Zhang Songfu, Song Bin, Mi Huilan, Liang Jieming, Liu Min, Zhou Zhihong, Zhao Liangji et al shared a large amount of work in editing, and Shi Zheming gave valuable comments on the draft of this book, we hereby extend our hearty thanks to them all.

Finally, comments on this book are warmly welcome.

Zhao Guanqian

Zhao Congxu

Dec. 1996

目 录

序 言		
概 述	(1)	
历史回顾	(1)	
现代建筑中卫生间的地位	(1)	
现代建筑对卫生间洁具设计和配套的要求	(2)	
跨世纪旅馆及小康型住宅的卫生间	(3)	
第一篇 现代卫生间的设计与布局	(5)	
第一章 旅馆客房卫生间	(5)	
第一节 客房卫生间的发展与存在问题	(5)	
第二节 建筑设计	(7)	
第三节 卫生设备选型与公用设备设计	(14)	
第四节 旅馆改造与盒子卫生间	(21)	
第五节 客房卫生间实例分析	(29)	
第二章 小康型住宅卫生间	(53)	
第一节 存在问题与发展趋势	(53)	
第二节 小康型住宅卫生间平面系列	(60)	
第三节 卫生间在住宅套型中的位置	(62)	
第四节 卫生间设备选型与管线综合处理	(68)	
第五节 现代住宅卫生间实例	(71)	
第六节 特殊住宅卫生间设计要点	(83)	
第二篇 现代卫生间内洁具产品设计与配套	(89)	
第一章 卫生间内卫生洁具产品设计	(89)	
第一节 卫生间内卫生洁具产品造型	(89)	
第二节 卫生间内洁具产品的色调装饰	(94)	
第三节 卫生间内洁具产品造型的统一与变化	(94)	
第四节 卫生间内设备的发展趋势	(94)	
第二章 卫生间产品的整体配套	(96)	
第一节 工业设计(产品设计)的地位和作用	(96)	
第二节 卫生间设备配套档次与产品制造质量	(97)	
第三节 卫生间设备配套档次的关键	(98)	
第四节 卫生间配套档次的构成要素	(98)	
附录 A 建筑卫生陶瓷产品名词术语	(101)	
附录 B 全国部分卫生洁具产品企业	(106)	
附录 C 国家建材局、建设部关于推广应用卫生洁具配件生产定点管理企业定点产品的通知	(108)	
封面 上海三林苑小区卫生间(美标洁具)		

CONTENTS

Preface

Brief Introduction	(1)
History review	(1)
Status of toilet in modern building	(1)
Requirements in design and assembly toilet sanitary ware for modern building	(2)
Toilets in hotels and medium-level apartments straddling centuries	(3)
Part one Layout and Design of Modern Toilet	(5)
Chapter I Guest Room Toilet in Hotel	(5)
Section 1. Development and the existing problems of hotel toilet	(5)
Section 2. Architectural design	(7)
Section 3. Selection of sanitary wares and design of public utilities	(14)
Section 4. Transform of hotels and cabinet toilets	(21)
Section 5. Case analysis of hotel toilet	(29)
Chapter II Medium-level Apartment Toilets	(53)
Section 1. Existing problems and development trend	(53)
Section 2. Layout (system) of medium-level apartment toilets	(60)
Section 3. Locatin of toilets in various types of building	(62)
Section 4. Selection of toilet equipment and pipeline arrangement	(68)
Section 5. Examples of toilet in modern apartments	(71)
Section 6. Key points of design for special apartments	(83)
Part Two Design and Assembly of Sanitary Wares in Modern Toilet	(89)
Chapter I Design of Sanitary Wares in Toilets	(89)
Section 1. Configuration of sanitary wares	(89)
Section 2. Color decoration of sanitary wares	(94)
Section 3. Unification and variation of configuration of sanitary wares	(94)
Section 4. Development trend of toilet facilities	(94)
Chapter II Overall Assembly of Toilet Facilities	(96)
Section 1. Status and role of products design	(96)
Section 2. Assembly of toilet facilities and products quality	(97)
Section 3. Keys to assembly of toilet facilities	(98)
Section 4. Factors in the selection of assembly of toilet facilities	(98)
Appendices	(101)

概 述

历史回顾

追溯历史,卫生间作为建筑空间的重要组成部分,经历了一个从无到有,从低级到高级的发展过程。我国卫生陶瓷最早出现于汉代,当时低温烧制的铅釉陶瓷虎子(男用夜壶)是世界上最早的卫生洁具。我国古代建筑内部从未设专用的便溺空间,连皇宫也不例外,如清朝慈禧太后也只是使用“如意桶”(马桶)作为便溺功能设备。我国南方城市居民在相当长的时期内一直沿袭使用马桶,据1985年底全国城镇房屋普查统计,城市中仍有12%住户合用厕所,约58%使用公厕,只有30%住户独用厕所。从1985年至1995年,我国城镇居民住房条件有了明显改变,以1995年12月底对北京市城区抽取20个居委会、1000户居民的居住情况分层随机抽样调查统计为例,63.1%的家庭独用厕所;12.2%的家庭合用厕所,7.0%的家庭居住在筒子楼,16%的家庭居住平房(其中8.6%属于独门独院,7.5%属于大杂院)。如果用100分代表居民住房条件的满意度的话,北京人为自己现住房的平均打分是57.4分。由此可见,尽管十多年来,我国城镇住宅的情况有了较大的改善,但要做到城镇居民每户均有卫生间,仍然是一项艰巨的任务。

一位印度建筑师在80年代初是这样精辟地回顾全世界卫生间的发展进程:“100年前,厕所总是在野外或丛林里,大约在50年前有了旱厕,但远离生活空间。卫生间演变的第三个阶段是从旱厕到冲水厕所,但仍然与居住生活空间分开。卫生间发展的第四个阶段是厕所与洗浴空间靠近。第五个阶段是厕所与浴室结合并有了它的专用名词——卫生间”,由此看来,卫生间发展的第四、五阶段大约在本世纪五六十年代。

卫生间的历史显然不长,但进步却十分迅速。我国城市住宅中对厨房、卫生间标准的要求,可大致归结为“合用厨房、厕所”(五六十年代)——“独用厨房、合用厕所”(六七十年代)——“独用厨房,独用厕所、成套建设”(八九十年代以来)三个阶段。然而,我国旅馆、住宅卫生间的档次与水平,与欧、美、日等先进国家相比,仍存在相当大的差距。以日本为例,从50年代开始淘汰掏粪式蹲便器改为有防逆味功能的冲水式蹲便器;六七十年代又大力推广坐便器,并从冲落式向虹吸式迅速过渡;随后,高科技的自动冲洗小便器、全卫生式大便器、节水型便器等应运而生,目前,感应水咀、冲浪浴缸、逍遥浴池、三温暖组合浴室等开始流行,对便器的艺术造型和医学功能的进一步开发研究也正在向更深方向发展。

现代建筑中卫生间的地位

卫生间是现代建筑不可缺少的重要组成部分。无论是旅馆客房,还是居住小区、公寓、住宅,都应配有卫生间,人们在评价建筑物的等级时,除了通常的各种建筑标准之外,还相当重视衡量其卫生间的设计及其设备的功能和配套使用情况。因而,卫生间和厨房一起,被誉为现代建筑的“心脏”。

普通卫生间通常装有坐便器(或蹲便器)及洗面器,有的还装有浴盆或喷淋装置,多见于居民住宅、普通旅馆等。一星级旅馆的卫生间属普通卫生间,但75%的客房卫生间应配有坐便器、洗面器、浴盆(或淋浴)三件洁具。

中档卫生间一般应装有坐箱式坐便器、立柱式洗面器、浴盆以及穿衣镜等设施。这类卫生间的内墙面和地面多选用瓷质墙地砖进行装饰。二星级旅馆95%的客房配设有坐便器、洗面器、浴盆三件洁具的卫生间。三星级旅馆要求客房卫生间的梳妆台配面盆及镜子;浴盆带淋浴喷头;较高级装修;有排风设备等。

高档卫生间需装有连体坐便器或喷射虹吸式坐便器、台式洗面器、大理石台板、穿衣镜、带裙边的浴盆、净身器、电话、灯饰和排风设备等。

卫生间的内墙面和地面采用高档抛光玻化砖或大理石、花岗石等进行装饰。三星级以上旅馆配有高档卫生间,五星级旅馆的卫生间还采用豪华建材装修,配有吹风机和体重秤。

豪华卫生间一般供国家元首级宾客及贵宾使用,其设备和配件豪华富丽,因而这类卫生间在宾馆中所占数量不多。

由此可见,卫生间水平的高低和质量的优劣,是决定旅馆客房档次等级的重要因素,而卫生洁具的水平在一定程度上又决定了卫生间的档次。

现代建筑对卫生间洁具设计和配套的要求

现代建筑业的发展与建材工业休戚与共,因为建筑业的高度发展要求有现代建材工业提供支撑和条件保障。建筑产品的数量和质量,在很大程度上取决于建材工业的规模 and 水平。随着我国住宅产业化发展,建筑业对建材工业,包括对卫生洁具等设备性的建筑材料及制品提出了越来越高的要求,尤其是对卫生间洁具配套的要求十分紧迫。因此,生产成套卫生间配套设备,系统地研究住宅卫生间内卫生洁具等设备性材料和制品,已成为一项刻不容缓的工作。

众所周知,产品设计是决定卫生间产品水平和配套档次的基础工作之一。生产成套卫生间或卫生间配套,要以产品设计,尤其是卫生间内各个单品种产品的设计为“龙头”,根据不同标准,精心规划、精心设计,提出不同的设计方案,并从设计、生产到安装都形成系列化、标准化、规范化、成套化。只有这样,才能跟上时代的步伐,满足现代建筑业对卫生间洁具配套的紧迫要求。

卫生间的配套档次,从纵向看,主要表现在单品种产品自身的档次水平。从横向看,表现为产品之间的配套性、统一性,如五金配件的档次及其与洁具基本件的配套后的协调统一性、卫生间综合设计效果等。因此,卫生洁具、五金配件产品的成套设计和配套是提高整体配套水平的根本保证。但是,卫生间配套涉及到建筑、建材、轻工等行业和部门,我国卫生间配套水平能否赶上国际先进水平,有待于体制的改革。对此,从中央到地方,都极为关注,并投入了大量人力物力,组建了企业集团和各种卫生洁具配套公司,取得了可喜的进展。国家建材局、建设部还成立了协调卫生间洁具配套的跨行业组织,先后确定和公布了第一、二批全国洁具配套生产厂家,联合实施卫生洁具配件生产定点管理,组织协调产品设计和生产。目前,我国建筑卫生陶瓷产品品种已达几千种,卫生陶瓷的质量档次、配套水平也有较大提高;五金配件的功能和装饰水平有了较大改善,我国虽已形成有24家定点企业、500万套洁具配件的生产能力,但产品整体配套水平仅可满足三星级宾馆卫生间的要求,更高档卫生洁具产品仍然依赖进口。因此,下气力提高我国卫生洁具产品的档次和水平,健全配套组织,解决我国不同行业、企业间的配套设计、配套生产、配套销售,任务十分紧迫。预计到本世纪末,我国卫生陶瓷行业的生产技术整体水平将会有个明显提高,产品质量和配套水平将会进一步改善,全面满足星级宾馆卫生间要求的日子已为期不远了。

跨世纪旅馆与小康型住宅的卫生间

随着我国改革和开放政策的不断深入,第三产业的兴起,旅游业的蓬勃发展,我国星级旅馆建筑从少到多,从低级到高级,已有了一个较大的发展。据不完全统计,北京、上海、广州、深圳等城市已建成一批达到5星级的宾馆。至于5星级以下旅馆,已在全国范围内广泛分布。

可以预见,到下世纪,我国星级旅馆建筑将有一个更大的规模和发展。相应地,现代建筑对卫生间内卫生洁具等设备性建筑材料及制品的需求将朝着功能多样化、颜色多彩化、造型艺术化、产品系列化和配套化的方向发展。我国跨世纪的旅馆建筑将以功能齐全、设备完善、管理先进、服务周到的现代化旅馆风貌展示在人们面前。

我国跨世纪的住宅产业工程是国家科委与建设部正在推行和实施的小康型示范住宅建设。到2000年,我国将实现居民住宅达到小康水平的战略目标,小康型住宅就是根据这一目标,按照现代家庭生活实际需要设计建造的、到2000年时中等收入水平的居民可居住的住宅。小康型住宅较好地体现了“居住条件明显改善”这一小康生活水平的目标,小康型住宅对于卫生间的要求可归结为以下几个方面:

1. 套型面积稍大,每套住宅卫生间面积达 4m^2 及 4m^2 以上,配置合理,有较大的起居、炊事、卫生和贮藏空间。卫生间应采用整体设计,并综合考虑操作顺序、设备安装、管线布置以及通风的要求;还要保证设备、设施合理配置的需要。例如:卫生间应留有3组电源插座,照度为 $20-50\text{lx}$ 。

2. 卫生间应配置配套化的设备、物品和配件。如卫生间应有便器、洗浴器、洗面器和洗衣机位置。便器宜用坐便器;洗浴器可考虑淋浴,但应为设置浴盆留有余地。理想的设施标准是设有浴盆(1.5m长)加淋浴器,洗面器应是定型产品,应便于与洗面化妆台组合设置等。

3. 卫生间内便溺、洗浴、洗面、洗衣四个功能还应适当分离与组合,以减少使用干扰。其一般分隔标准为:一个封闭空间设坐便器和洗浴设施,另一个开敞或半开敞空间设浴洗设备和留出洗衣机的位置。大套型住宅宜设双卫生间,占有二层以上的套型住宅应分层设置卫生间。

展望未来的十年,随着城市化、信息化等的高速发展,人们对住宅的需求将逐步由量向质的方向发展。住宅建筑将满足不同年龄、不同层次人们的需求。面向21世纪,世界各国都致力于住宅功能和质量的改善和提高。日本最大的城市住宅综合建设集团——住宅、都市整備公团于90年代初提出了21世纪住宅新概念,并开始建设新概念示范住宅。示范住宅分共享型、社交型、智能型、文化型、二重奏型、郊外宽敞型、城市优雅型、老龄型共8种类型,这8种住宅的共同性如下:高标准、高质量;全部集中,系统控制;外观设计简练;室内装饰质感、手感好;隔音、隔热、保温、耐久性能强。这8种住宅均要求卫生间设施条件良好。如智能型住宅要求住宅信息管理自动化系统具有防水、安全防范功能;冷暖环境自动调节;可从外部以信号控制浴室的热水开关以及其它家庭服务;有健身房、桑拿浴室和休息室。又如城市优雅型要求浴室可眼望星空而入浴。

可以预见,卫生间作为现代住宅的“心脏”,在未来的十年,其功能和质量将有较大的改善和提高,跨世纪的中国住宅建设将形成自己的特色,并在整体水平上登上一个新的台阶。

第一篇 现代卫生间的设计与布局

第一章 旅馆客房卫生间

第一节 客房卫生间的发展与存在问题

一、发展简况

客房卫生间随着旅馆的发展而变化,旅馆的发展又随着社会经济的发达而兴旺。卫生间的功能已从便溺、洗浴、洗面、洗衣发展至休息、享受与健身,卫生间内的设备、用具、装饰也随其所属的旅馆等级而完善,卫生间在现代建筑中的地位日益提高。

目前国外旅馆一般按三种类型划分为五个星级标准,即按经济型、舒适型和豪华型分为一星级至五星级。一星级、二星级为经济型,三星级为一般舒适型,四星级为高级舒适型,五星级为豪华型,近年来还出现了超豪华型五星级旅馆。新中国旅馆业大致经过50年代的招待所、会议旅馆、70年代普通旅游旅馆和改革开放后的现代化旅游旅馆三个阶段。根据旅馆的使用功能,按建筑质量标准和设备、设施条件,将旅馆建筑由高至低划分为一级至六级6个建筑等级,而对旅游涉外饭店按建筑、装饰、设备、设施、服务项目、服务水平等由低至高划分为一星至五星5个饭店等级。客房卫生间随旅馆性质的不同而变化:招待所性质的客房简易,往往每层共用一套卫生设备;会议旅馆的客房设单独卫生间,但设备也简单;旅游旅馆的客房卫生间一般设置三件卫生器具并专设管道井。随着我国旅游事业的发达,大批国外旅客来华旅游观光,我国兴办了一批涉外旅游旅馆。考虑到国外旅客的生活习惯和对舒适程度的要求,客房卫生间无论从面积和设备、用品、装饰装修等方面都有大幅度提高;其空间分隔从单一共用空间增加到几个专用空间,如化妆空间、淋浴小间、厕所以至独立的冲浪浴室;卫生洁具从常规的三件增加到五至六件不等,根据旅馆等级分别增设了净身器、淋浴小间、冲浪式浴盆;物品增设了化妆梳洗品、各类毛巾、擦用的卫生纸等;还设置了不同用途的电气插座、电话副机、换气扇、红外线加热灯;装饰材料由白色陶瓷釉面砖墙面、水磨石地面发展到天然大理石墙面、磨光花岗石地面和高级装修材料吊顶。与此同时,国家旅游总局为促进我国旅游旅馆的发展于1988年制订了《评定旅游涉外饭店星级的规定和标准》,其中根据不同星级旅馆规定了客房卫生间的设备、设施等要求:

一星级——75%的客房有卫生间,三件洁具(淋浴或浴盆),12小时供应冷、热水。

二星级——95%的客房有卫生间,三件洁具,16小时供应冷、热水。

三星级——每间客房有卫生间,梳妆台配面盆及镜子,浴盆带淋浴喷头,较高级装修,有排风110/220伏电源插座,24小时供应冷、热水。

四星级——每间客房有卫生间,装低噪音坐便器,梳妆台配洗面盆及镜子,浴盆带淋浴喷头,高级装修、色调高雅,照明良好,有排风设备110/220伏电源插座及电话副机,24小时供应冷、热水。

五星级——在四星级基础上还采用豪华建材装修配吹风机和体重秤。

综上所述,旅馆客房卫生间经历了一个从低级到高级,从简易到豪华的发展过程。从发展趋势看,现代旅馆客房卫生间追求的目标是,既实用、经济、舒适、高雅,而又做到卫生洁具齐全、布置合理、设备标准选择得当、装修雅致而明快。

二、存在问题

客房卫生间空间虽小但卫生洁具、设备管线以及清洁化妆物品众多,因而必须充分重视卫生间的设计,目前卫生间设计存在的问题主要反映在以下几个方面:

1. 布置不当使用不便

经常产生两种偏向:或是为了紧缩面积,压低造价,把卫生间空间不合理地减小;或是认为提高客房档次就要加大卫生间面积造成大而不当,图1-1-1a是三件器具常规布置形式由于坐便器夹于化妆台与浴盆之间仅有600mm,空间过份窄小,影响使用。图1-1-1b是三件器具三角布置而距离又过大,使用不便。图1-1-1c坐便器靠门布置,且与化妆台相互干扰。图1-1-1d化妆台端与浴盆相靠,互有高差,洗浴时有撞碰可能。图1-1-1e坐便器设在浴盆与洗面器之间,影响管线布置。图1-1-1f坐便器与净身器分开布置,不符合使用程序。

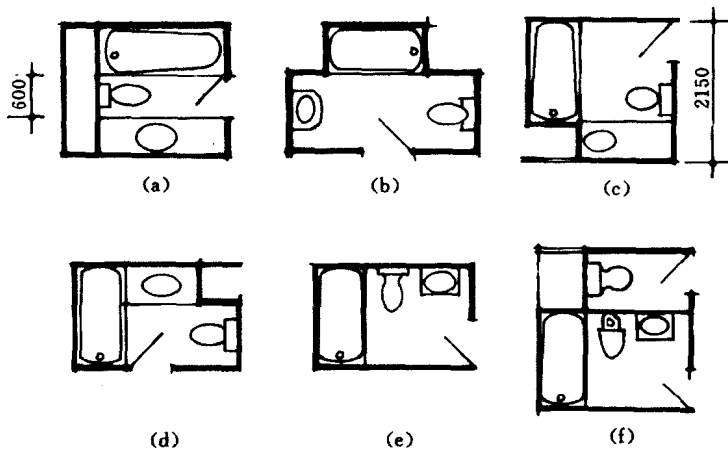


图1-1-1 卫生洁具布置不当的例子

- (a) 化妆台与浴盆的间距太窄; (b) 三件洁具三角布置距离过大; (c) 坐便器靠门布置,与化妆台相互干扰;
(d) 化妆台与浴盆相靠有可能发生撞碰; (e) 坐便器位置不当,影响管线布置; (f) 坐便器与净身器分间布置,使用不便

2. 噪声干扰、影响休息

卫生间内噪声来自多方面。来自冲便水声,应选用冲洗噪声小的虹吸式坐便器,在各类便器中,连体旋涡虹吸式坐便器冲洗噪声为最低;来自通风器声,应选用运转时噪声小的通风器,同时还要注意安装牢固,减小颤动噪声;来自管道井传声,由于进入管道井处的各种管线接口密封性差,导致邻室或上下层卫生间各种声响的传入,因此,应加强管线接口的密封措施。其它如淋浴水声、扯动浴帘声以及坐便器盖的碰撞声,则可采用隔音效果好的卫生间门来解决。

3. 漏水困扰,浪费水源

经常发现卫生间地面潮湿,甚至积水,其原因在于卫生洁具的五金配件质量欠佳,坡向地漏的地面坡度不够或成反坡所造成,必须引起重视。

4. 管井过小位置不适检修不便

管井内有时管道多达10多种,如果管道井面积小,或未考虑结构梁柱位置,不能满足安装与维修方便的要求。

第二节 建筑设计

客房卫生间需要根据旅馆的等级、基地的条件、卫生洁具的类别和数量等因素进行建筑设计。虽然卫生间面积不大,由于它能解除旅客一日工作奔波后的疲劳,保证个人卫生活动的方便进行,卫生间的优劣已成为旅客选择宿处的重要条件之一,因而卫生间的建筑设计必须做到紧凑、高效、清洁、舒适。

一、设计要点

1. 根据旅馆等级确定卫生间设计标准包括卫生设备的配套、面积的确定以及墙、地面材料等的选用。

2. 卫生设备布置及相互距离应充分考虑人体活动、设备安装等要求。

3. 卫生间地面应低于客房地面0.02m,净高应大于或等于2.1m;门洞宽应大于或等于0.75m。

4. 卫生间不应向客房或走道开窗。

5. 卫生间地面及墙面应选用耐水易洁的饰面材料,并应做防水层、泛水及地漏。但地漏应有防泛臭味装置。

6. 卫生间管道应集中,应有可靠的防漏水、防结露和隔声措施,并便于维修及更新。

7. 客房上下层直通的管道井,不应在卫生间内开设检修门。

8. 当卫生间无自然通风时,应采取有效的通风排气措施,以使客房增加新鲜空气,并可排出卫生间可能产生的臭味和雾气。此外一般还设置干燥装置。

9. 对不设卫生间的客房,应设置集中厕所和淋浴室。

除上述在规范中规定的设计要点以外,卫生间设计还要求安全、易清洁、防滑、防结露以及合理紧凑、方便使用。同时,还要进一步考虑下列要求:

- 必要时,应装置为紧急呼人按钮或紧急用电话及为高血压浴者浴晕时用的紧急开门器等安全设施。电器开关应均为低压安全开关,浴盆或淋浴室设安全扶手等。

- 卫生间内各类五金件和物品的质量和位置也很重要,如为适应淋浴与盆浴,肥皂盒宜一高一低分设;为避免淋浴弄湿头发,淋浴喷头宜高1.7m,并备有淋浴帽;浴盆边拉手宜分坐姿与立姿用两种;洗面器宜设台面以放置化妆品、玻璃杯、牙具等,台侧宜备有电动剃须刀和电吹风机的插座,并标明电源种类,配备漏电断路器;电话副机应设在坐便器或浴盆一侧,以能在便溺或洗浴时接听电话。

- 卫生间内各类的毛巾应位置明确,浴盆一端的毛巾架应避免淋浴用水的飞溅。

- 提供残疾人使用的卫生间门,应与客房门一样宽度,卫生间入口处需放大尺寸供轮椅车转弯,卫生间内空间应能使轮椅回旋。在墙壁、浴盆、洗面器、坐便器边增设牢固扶手,扶手分水平段与垂直段,以便残疾人随处扶靠。图1-1-2为卫生间洁具布置举例。

二、面积指标

卫生间面积大小主要取决于人体活动尺寸和设备、设施的种类与数量。

1. 卫生间中人体活动尺度

卫生间的面积一般较小,而个人卫生活动内容却较多。因此,根据对人的卫生行为的研究,体现各种动作的人体尺度已成为卫生间设计的根据之一。同时,不断发展的卫生洁具设计与制作,卫生