

空间与环境： 室内设计的方法与实施

俞兆江 著



电子科技大学出版社

University of Electronic Science and Technology of China Press

· 成都 ·

前 言

室内设计一直是环境艺术设计中的重要内容,也是建筑设计的继续与深化。我国的室内设计专业最早始于 20 世纪 50 年代的中央工艺美术学院,当时的专业名是“室内装饰”,直到 20 世纪 80 年代末才变更为“室内设计”。

室内设计作为一门综合艺术学科,涉及建筑学、材料学、美学、心理学等多个领域,在设计时要综合把握空间、色彩、材料、室内陈设等要素,所以在学习时要掌握各个领域的相关知识和各种相关技能。室内设计与建筑设计既有联系又有相对的独立性,是建筑的内部空间的“再造”,但又超越了“室内装饰”的范畴。随着社会经济不断发展,国内人民生活水平的提高,对室内设计的要求也越来越高,虽然室内设计的形式千姿百态,但是其设计的本质没有变,要在现有的科技发展基础上,创造出更好的、适宜人类居住的室内环境。现今的室内设计行业发展十分迅猛,笔者就是在这种行业发展形势下,撰写了《空间与环境:室内设计的方法与实施》一书,对室内设计的方法进行了进一步的探索,与时俱进,为室内设计提供了新的支撑。

全书分为六章,分别对室内设计的各个方面进行了详细论述。第一章是室内设计理论及其方法手段,主要介绍了室内设计的基本内容;第二章是室内空间中的界面处理与设计,详细介绍了如何运用各种造型因素来设计空间;第三章是室内空间的组织与设计,包括室内空间的类型、组织与技术设计;第四章是室内光环境与照明环境,包括采光和照明;第五章是室内环境的内含物布置与陈设,对家具、色彩、织物、绿植的布置与陈设进行了

详细介绍；第六章是不同类型的室内空间与环境设计实践，主要针对居住空间与环境、办公空间与环境、公共空间与环境的设计实践展开。

本书的重点在理论与实践的结合上，为了更好地论述分析室内设计的各个方面，让读者更容易理解，突出了以下特点：一是内容上的全面性，涵盖了室内设计的相关理论基本知识，在理论的基础上举出了相关实例；二是突出了实践的重要性，在全书的结构中，虽然只有第六章是明确的实践内容，但是前面各个章节中都有实践内容的穿插；三是写作的规范性，做到线索清晰、章节合理、逻辑严谨；四是理念的新颖性，在全书的编写过程中，关注当前室内设计发展的趋势，思维活跃，具有时代特点。

本书在撰写时参考和借鉴了大量的相关理论著作，虽然尽量做到理论清晰、观点正确，但是由于本人的水平有限，难免会出现疏漏之处，还望广大读者批评指正。

作 者

2017年10月

目 录

第一章 室内设计理论及其方法手段	1
第一节 对室内设计的理解	1
第二节 国内外室内设计的发展与趋势	3
第三节 室内设计的程序步骤	15
第四节 室内设计的依据与要求	22
第五节 室内设计的要素与原则	26
第六节 室内设计的方法	42
第二章 室内空间中的界面处理与设计	44
第一节 室内空间中的界面及其构成方式	44
第二节 室内空间中的界面设计原则与要点	46
第三节 室内空间中的界面处理手法	52
第三章 室内空间的组织与设计	74
第一节 室内空间的类型与划分	74
第二节 室内空间的组织与设计	87
第三节 室内空间的技术设计	104
第四章 室内光环境与照明环境	123
第一节 室内采光环境	123
第二节 室内照明环境	129
第五章 室内环境的内含物布置与陈设	160
第一节 家具的布置与陈设	160
第二节 室内色彩及其设计	179

第三节	织物的选择与布置·····	188
第四节	绿植的放置与设计·····	199
第六章	不同类型的室内空间与环境设计实践·····	210
第一节	居住空间与环境设计实践·····	210
第二节	办公空间与环境设计实践·····	226
第三节	公共空间与环境设计实践·····	232
参考文献	·····	252

第一章 室内设计理论及其方法手段

任何一门学科都有其自身的规律,室内设计也不例外,作为一门年轻的学科,需要我们了解与掌握室内设计的基本原理以及一些实践手段。本章即从室内设计的宏观概念出发,对室内设计进行一个整体上的分析与探讨。

第一节 对室内设计的理解

室内空间设计是人们根据建筑内部空间的使用性质,运用物质技术手段,创造出功能合理、舒适优美的室内空间环境,以满足人的物质与精神需求而进行的空间创造活动。室内空间设计所创造的空间环境既有使用价值,又满足相应的功能要求,同时也反映了历史文脉、设计风格、环境气氛等精神因素。“创造出满足人们物质和精神生活需求的室内空间环境”是室内空间设计的目的。现代室内空间设计是综合的室内环境设计,它既包括美学和工程技术方面的问题,也包括声、光、热等物理环境以及氛围、意境等心理环境的内容。

室内空间设计是一门综合性学科,它所涉及的范围非常广泛,包括声学、力学、光学、美学、哲学、心理学、材料学和色彩学等知识。它也具有鲜明的特点,具体如下所述。

一、室内空间设计强调“以人为本”的设计宗旨

室内空间设计的主要目的就是创造舒适美观的室内空间环

境,满足人们多元化的物质和精神需求,确保人们在室内的安全和身心健康,综合处理人与环境、人际沟通与交流、工作与休闲娱乐等多项关系,科学地了解人们的生理、心理特点和视觉感受对室内环境设计的影响。

二、室内空间设计是工程技术与艺术的结合

室内空间设计强调工程技术和艺术创造的相互渗透与结合,运用各种艺术和技术的手段,使设计达到最佳的空间效果,创造出令人愉悦的室内空间环境。科学技术不断进步,使人们的价值观和审美观产生了较大的改变,对室内空间设计的发展也起了积极的推动作用,新材料、新工艺的不断涌现和更新,为室内空间设计提供了无穷的设计素材和灵感,运用这些物质技术手段结合艺术的美学,创造出具有表现力和感染力的室内空间形象使得室内空间设计更加为大众所认同和接受。

三、室内空间设计是一门可持续发展的学科

室内空间设计的一个显著特点就是它对由于时间的推移而引起的室内功能的改变显得特别突出和敏感。当今社会生活节奏日益加快,室内功能也趋于复杂和多变,装饰材料、室内设备的更新换代不断加快,室内空间设计的“无形折旧”更趋明显,人们对室内环境的审美也随着时间的推移而不断改变。这就要求室内设计师必须时刻站在时代的前沿,创造出具有时代特色和文化内涵的室内空间。

第二节 国内外室内设计的发展与趋势

一、国内室内设计的发展

中国是一个历史悠久的文明古国,几千年的文明历史为人类留下了极为丰富的文化遗产,我国传统建筑的装修、色彩在建筑史上占有突出的位置,至于家具和陈设更是别具一格。从华夏远古先民开辟第一处居巢之时起,一种与居住相关的文化形态随之诞生。

商周时期,统治阶级迷信鬼神文化,青铜器多作为祭祀的礼器,并饰以饕餮纹和龙纹,表现出庄重、威严、凶猛的感觉。在商朝后期,青铜手工业十分发达,铜器都形制精美,花纹繁密而厚重。

春秋战国时期,南国楚地仍保留原始氏族的社会结构,因而楚式家具(图 1-1)的纹饰含有浓厚的巫文化因素。家具上装饰鹿、蛇、凤鸟等图案,这类巫文化使楚式家具软装蒙上一层神秘的色彩。

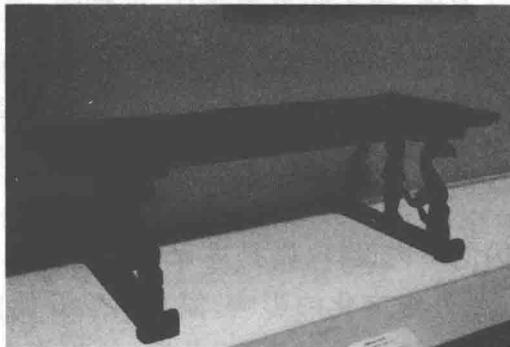


图 1-1 楚式家具

汉朝建筑室内综合运用绘画、雕刻和文字等作各种构建的装饰,所用的花纹题材大致可分为人物纹样、几何纹样、植物纹样和动物纹样四类。这些纹样以彩绘与雕、铸等方式应用于地砖、梁、

柱、斗拱、门窗、墙壁、天花和屋顶等处。

魏晋南北朝时期建筑材料发展主要在砖瓦的产量和质量提高,以及金属材料的运用等方面。室内家具的变化表现在起居用的榻加高加大,既可躺又可垂足坐于榻沿,榻上出现了倚靠用的长几,半圆形的曲几,还有各种形式的高坐具。

隋唐时期,家具工艺更接近自然和生活实际,室内墙壁上往往绘有壁画,彩画构图的装饰纹样常以花朵、卷草、人物、山水、飞禽走兽等现实生活为题材,图案欣欣向荣、五彩缤纷。

宋朝进入到理性思考的阶段,在哲学上尊崇道教,倡导理学。宋代家具一改唐代宏博华丽的雄伟气魄,转而呈现出一种结构简洁工整、装饰文雅隽秀的风格。无论桌椅还是围子床,造型皆是方方正正、比例合理,并且按照严谨的尺度,以直线部件榫卯而成,外观显得简洁疏朗。

明清的室内家具(图1-2)布置大都采用成组成套的对称方式,力求严谨划一。对称摆放的橱、柜、书架,辅以书画、挂屏、文玩、盆景等小摆设,达到典雅的装饰效果。南方以江南私家园林为代表,厅堂室内用罩、隔扇、屏门等自由分隔,使得室内空间具有似分又合的趣意。博古架和书架兼有家具与隔断的作用,花格的组合形式多种多样,格内陈设工艺品、书籍等,使得室内空间既有分隔又有联系的艺术效果。北方则以北京四合院为代表,室内设炕床取暖,室内外地面铺方砖,室内按照生活需要,用各种形式的罩、博古架、隔扇等划分空间,上部装纸顶棚,构成了丰富、朴素的艺术效果。

近现代中国的室内设计,则是进入了混沌纷乱状态。清代晚期自道光以后,受外来文化的影响,家具造型开始向中西结合的风格转变,改变了明清家具以床榻、几案、箱柜为主的模式,引进了沙发、梳妆台、挂衣柜等,丰富了家具和软装饰品的品种,也是对传统古典家具式样的猛烈冲击。

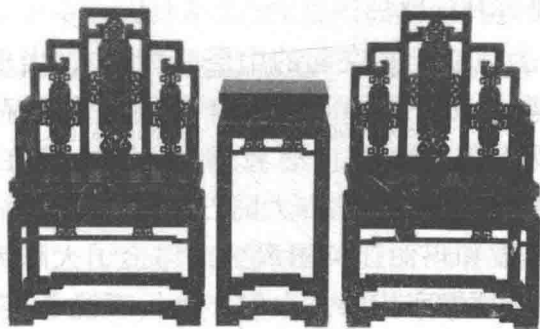


图 1-2 明清的室内家具

在当代,人们开始从纷乱的“模仿”和“拷贝”中整理出头绪,新一代设计队伍和消费市场逐渐成熟,孕育出了含蓄秀美的新中式风格,它们以华夏文明为原型,将中式元素与现代材料巧妙糅合,以新的姿态呼唤华夏文明在软装设计领域的回归。

二、国外室内设计的发展

(一) 17 世纪的国外室内设计发展

在 17 世纪的意大利,文艺复兴时期的古典主义开始演变成富丽堂皇的巴洛克风格。从这里,巴洛克风格传遍整个欧洲,在德国南部、奥地利、西班牙和葡萄牙尤其盛行。当巴洛克开始进入法国和英国时,很少建筑师对他们设计的建筑的内部装修表示关心,大规模的室内设计工程经常落在专业的手艺匠人手里,他们师承意大利建筑师的雕刻艺术。手艺匠人对推动 17 世纪室内设计和建筑设计的发展起了重要作用。这一点在法国体现得尤为明显:法国国王亨利四世让手艺匠人受皇室保护,如路易十三弗朗索瓦·芒萨尔、路易·勒沃和夏尔·勒布伦等这样的建筑师尤受保护。勒布伦接手勒沃在凡尔赛宫设计的房间,把它们改造得异常华丽,他可能是历史上首位全面的室内装潢师。优雅舒适的法国室内设计风格原本只为贵族打造,后来却得到了广泛认可

并影响了瑞典等其他欧洲国家。

在荷兰,为适应异军突起的中层阶级需求,出现了较为朴素的法国设计风格,如图 1-3 与图 1-4 所示。另外,荷兰来的舶来品也一时广受欢迎。到 17 世纪末,斯图亚特王朝在英国复辟,查理二世和他的朝臣倾心于欧洲大陆巴洛克风格,随后的统治者奥兰治家族的威廉和玛丽让英国风更加印上了大陆风的影子。通过皇室联姻,奥兰治家族的公主们把她们对镜子、瓷器和漆器等装饰细节的热诚传遍英国。

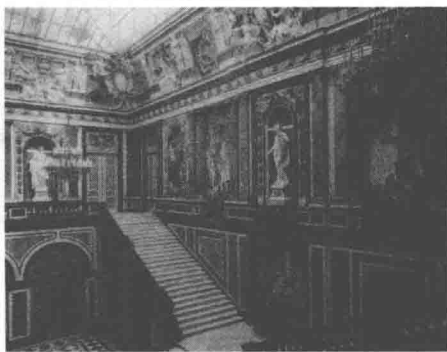


图 1-3 17 世纪设计风格 (1)



图 1-4 17 世纪设计风格 (2)

威廉和玛丽委任颇具才气的丹尼尔·莫洛托负责汉普顿宫的部分室内设计工作。莫洛托当时为躲避宗教迫害而逃至英国,之前他一直为法国宫廷效力。在这里,莫洛托像勒布伦曾经做过

的一样,成功地把室内设计跟装饰结合起来。莫洛托设计的室内风格十分连贯,他的作品至今仍可见到。逃难的胡格诺教徒在英国室内设计的发展史中扮演着重要角色,这是因为他们当中有许多是才能出众的手艺匠人。伊尼哥·琼斯被公认为英国古典建筑之父,他同样把室内空间的设计当成整体建筑的一部分。

“三十年战争”让西班牙和德国都付出了惨重的代价,战争期间两国的建筑少有成就。当它们的经济复苏,建筑又开始发展时,风格上已发生了很大的变化。早期的德国巴洛克建筑仍带有意大利的印迹,但逐渐地,南部德国和奥地利都出现了一种复杂多变的本土风格。17世纪西班牙建筑的特点之一是表面修饰十分绚丽,比如位于瓦伦西亚的圣地亚哥大教堂和多斯·阿瓜斯宫的正面设计;但朱瓦拉设计的马德里皇宫和圣伊尔德丰索宫都深受更严谨的法国巴洛克风格的影响,设计得较为朴素。

(二) 18 世纪的国外室内设计发展

从18世纪初期到中叶,由于厌恶宫廷生活的死板,渴望自由随意,在法国巴黎出现了洛可可艺术风格。这种纤弱娇媚、华丽精巧的洛可可建筑风格中的室内设计尤其依赖手艺匠人的巧手能工,其中之一便是比利时的雕刻大师雅克·韦尔巴克特。洛可可风格受到欧洲贵族们和外国统治者的吹捧,连皇室也在关键建筑项目的建造和装饰上征询法国建筑师的意见。尤其德国把洛可可带回了首都,在约翰·巴尔萨萨·诺伊曼等建筑师的带领下设计了大量异常繁饰的宫殿和教堂。在西班牙,建筑师们在各自的作品中吸收了法国洛可可风格的元素,但是又以此为基础创作出独特的地域风格,如图1-5与图1-6所示。

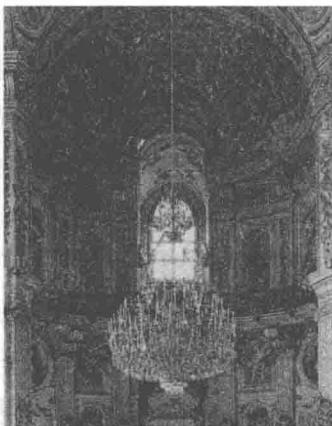


图 1-5 18 世纪设计风格 (1)



图 1-6 18 世纪设计风格 (2)

18 世纪的另一个重要事件是帕拉第奥风格在英国的复兴。帕拉第奥风格的起因是建筑师伯林顿爵士的一次意大利之旅,这次旅程中他带回了 16 世纪威尼斯古典建筑师帕拉第奥的雕刻手稿。该风格随后经过改造,在帕拉第奥设计原则的指导下使用较为保守的巴洛克装饰,从而达到迎合英格兰人品位的效果。这种风格的融合主要受威廉·肯特的影响,他的室内设计作品诺福克的霍顿大厅等体现出他不但是是一名颇具才华的建筑师、家具和园林设计师,而且是一位杰出的室内设计天才。新古典主义风格的主要倡导者之一是罗伯特·亚当,他主张把室内设计当成建筑设计的一个内在部分,甚至亲自设计搭配天花板的地毯。得益于早年在法国和意大利受教育的灵感,亚当特别擅长从古老风格中获

取创意。

新古典主义风格以理性典雅见长,具体特征为简单的几何图形、平坦的直线设计和希腊罗马装饰。作为对极端洛可可风格的反抗,它兴起于18世纪50年代的欧洲,并从法国传播到西班牙、荷兰、德国和斯堪的纳维亚半岛。在意大利和西班牙,巴洛克风格被广泛喜爱着,尽管18世纪第一个10年后意大利建筑师柏拉尼西曾设计出一些值得仿效的新古典主义作品。德国一个有名的新古典主义设计师是卡尔·弗雷德里希·申克尔,他在柏林设计了几座有影响力的建筑,包括老博物馆、国家剧院和皇家卫队建筑。

在美国,新古典主义室内设计受海普怀特和齐本达尔等设计师的建筑风格花样书特别是家具花样书的影响最大。新诞生的美利坚合众国的第三位总统托马斯·杰弗逊喜欢简单的古典形式,他在弗吉尼亚州蒙蒂塞洛自家房屋英国家具师托马斯·谢拉顿和乔治·史密斯等在18世纪末19世纪初的欧美室内设计与装饰中扮演重要角色,他们通常负责协调重大翻新工程和新建筑的室内设计任务。当时最成功的家具制造和室内装饰公司之一是克雷斯家具制造公司,而霍普的书《住宅家具与装饰》和阿克曼的杂志《艺术宝库》等的出版,通过提高公众对装饰风格和可能性的认识,对室内风格的影响很大。继1798年的尼罗河战役之后,拿破仑皇帝的威望在法国达到了鼎盛。作为一名罗马帝国艺术的仰慕者,拿破仑不遗余力地在法国鼓励艺术建设,也给财富新贵们树立了一个好的赞助人榜样。他聘请建筑师夏尔·柏西埃和皮埃尔·弗朗索瓦·伦纳德·丰丹来设计皇室宫殿,两人不负所望地设计出别具一格的帝国风格,这些室内设计以许多帐篷风格的悬挂为特征,另外有影射拿破仑战争和军事运动的装饰。通过他们合著的《室内装饰集》,他们的设计作品产生了国际影响力。

(三) 19 世纪的国外室内设计发展

进入 19 世纪,风格之争在整个欧洲和美国引起了大量的室内设计和建筑热潮。虽然建筑师仍然引领建筑潮流,推出让人眼花缭乱的建筑风格,但室内装潢师则在室内装潢方面大显身手。对复杂、零乱的室内设计风的反抗导致了对简约、淡雅风格的回归。19 世纪还迎来一系列的改革运动,比如英格兰的工艺美术运动着重追求简洁的设计风格、高质的装饰材料、手工技能、传统工艺和优美的住宅环境等。威廉·莫里斯是此运动中的一盏明灯,他亲手设计了自己的纺织品、墙纸和家具。在美国,这些设计理念也颇具影响力,它们很快作为“工匠风格”而家喻户晓,过后出现了诸如设计师埃尔伯特·哈伯特、古斯塔夫·斯蒂克利等领军人物。

19 世纪末,欧洲出现了一种别致而装饰复杂的风格,后来人们把它称为新艺术。凭借非对称的曲线形式,它影响了比利时、奥地利、德国、意大利和西班牙等国家的建筑和室内设计风格。这种风格的主要倡导者有比利时的维克多·霍尔塔、西班牙的安东尼·高迪、德国的奥古斯塔·恩德尔和苏格兰的查尔斯·伦尼·麦金托什。美国兴起的折中主义古典建筑风格标志着 19 世纪室内设计新的重大发展。这种风格以曾在巴黎古典艺术学院受过训练的众多美国建筑师命名,兼收许多古风,同时又以舒适和谐作为最主要的设计原则。奢华的室内装潢开始装上机械通信设备、高科技浴室和厨房、电梯和电路系统。从这时候起,室内设计师和建筑师不得不具备在设计项目中整合新科技的能力。

(四) 20 世纪的国外室内设计发展

装饰艺术是 20 世纪两次世界大战之间风靡起来的一种刻意反常的艺术风格。它的名字起源于第一届装饰作品展,即 1925 年在巴黎举行的“现代工业装饰艺术国际博览会”。承蒙室内设

计师让·米歇尔·福兰克、保罗·布瓦列特和室内设计师兼家具设计师艾琳·格瑞的作品展出,令巴黎在 20 世纪初期成为一个伟大的设计中心。

20 世纪 20 年代晚期和 30 年代,现代主义从包豪斯蜕变出来,并取代了装饰艺术。包豪斯是由沃尔特·格罗皮乌斯创立的颇具影响力的德国设计学派。包豪斯设计风格倡导利用最少色彩、修饰和建筑特征的功能主义,其成功需要相当多的设计技巧。包豪斯风格末期出现了诸如塞吉·切尔梅耶夫和埃里克·孟德尔松等有名的学徒。他们在英国和美国定居,对当时许多建筑师和室内设计师都有影响。在法国,建筑师勒·柯布西耶遵从包豪斯设计原则,革命性地设计了许多使光和空间都得到最大利用的房子。

随着 20 世纪继续向前,一座建筑物的建筑设计与室内设计之间的差异变得越来越明显。专业室内装潢师的出现确实成为 20 世纪的一项革新,家庭装修也越来越成为休闲时光里人们爱干的一件事情。许多这些早期的室内装潢师属于贵族成员,他们瞥见机会,利用自身对精品生活的品位和知识帮助新兴富人装饰房屋,因为新兴富人虽然承担得起奢华生活的费用,却急需装修方面的指导。

在美国,埃尔西·沃尔夫作为首批知名的女性室内装潢师之一,引领当时的设计时尚。第二次世界大战使得整个欧洲建筑师和设计师的繁荣时期戛然而止,此停滞持续了 20 多年之久。这段时间之后,英国室内设计师约翰·福勒、南希·兰卡斯特等凭借他们拘谨时尚的设计才能,设计了许多重要的乡村住宅。20 世纪后半叶,后来知名的“乡村住宅样式”迅速发展成异常成熟的印花棉布风,此风格在美国尤其受到欢迎。20 世纪 60 年代有一小段时期重返某些古典设计原则和样式,这是由大卫·希克斯的优雅设计风发动而起的。更为简约和功利的设计风格的设计风格的顶尖设计师之一是英国设计师兼餐馆老板特伦斯·康兰,此风格的影响以全球化的势态延续至 21 世纪。

三、21 世纪的室内设计发展趋势

(一) 市场划分和专业化

传统上,室内设计分为两种主要类型:住宅类和商用类。顾名思义,住宅室内设计主要致力于私人住宅中室内装饰材料或产品的布局 and 说明。住宅室内设计师在工作当中必须对儿童安全、家庭交通模式、电线电缆的铺设要求、开关保安系统以及家庭影院电子设备、计算机系统硬件的空间要求等做到心中有数。在设计多单位住宅时,设计师同样面临着许多挑战,需要细细思量。商用室内设计指的是公共建筑和商业机构的室内布局和设计,这类建筑包括商店、饭店、博物馆和医院等。从各行业的发展历史看来,新行业诞生以后,行业专业化会紧随其后。室内设计概莫能外。一些设计师会选择专门从事某一个具体领域的设计,比如休闲场所(剧院、音乐厅、主题公园等)、政府机构办公用房、医疗保健、餐饮业(旅馆、饭店、酒吧、俱乐部等)、办公用房和零售商店(精品店、百货商店和购物商场等)。

除了直接为私人住户的设计项目,住宅设计还可包括房地产开发的室内家具设计或者样品房的装饰设计。今天的房地产开发商明白,高品质的室内设计将意味着利润损益的差异;过去房地产开发商在室内设计的预算开支会尽量保持最低,而现如今这方面的开支已被当成是划算的生意。许多开发商开始寻求通过室内设计来兜售生活方式,并引进了奢侈品牌策略,无论是推销经典遗风,还是宣扬现代时尚。这样的话,室内设计师就面临着充满挑战、激情四射的设计任务。另外,一些室内设计师更喜欢在特定类型的地产上发挥才干,比如乡村住宅或者定期重新装修。一些欧洲室内设计事务所在海外各个地区比如中东建立了良好的人脉基础,并把它们的业务集中在那里,但另一些事务所可能接受许多不同国家的客户。而有的事务所也可能专门从事