

室内设计系统论

System Theory of Interior Design

吴青泰 著

- 科学理论体系
- 以系统论为指导
- 通过学科交叉与创新的方法
- 研究室内设计构思的全过程和客观存在
- 三个核心要素
——物学、人学、美学

中国建筑工业出版社

室内设计系统论

System Theory of Interior Design

吴青泰 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

室内设计系统论 / 吴青泰著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013.10
ISBN 978-7-112-15711-2

I. ①室… II. ①吴… III. ①室内装饰设计 IV.
①TU238

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第189362号

责任编辑: 郑淮兵 费海玲

书籍设计: 方舟正佳

责任校对: 王雪竹 赵 颖

封面题字: 千岛银湾

中央高校基本科研业务费资助项目 (项目编号: 3142014041)



室内设计系统论

吴青泰 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京方舟正佳图文设计有限公司设计制作

北京画中画印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 9 3/4 字数: 218 千字

2014年11月第一版 2014年11月第一次印刷

定价: 45.00元

ISBN 978-7-112-15711-2
(24513)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

一沙一世界，一花一天堂。

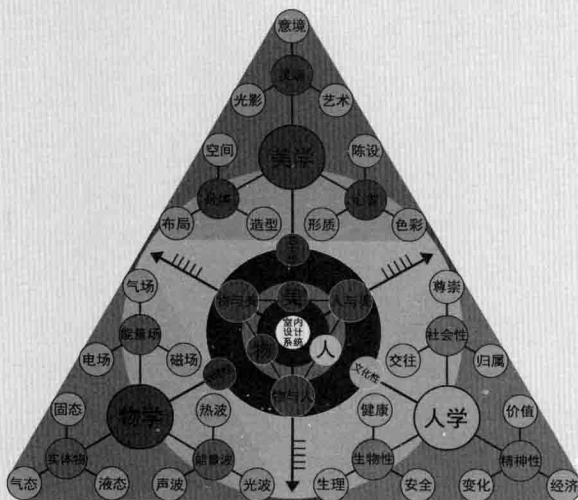
无限掌中置，刹那成永恒。

——英国诗人 威廉·布莱克（1757—1827）

一花一世界，一树一菩提。一株花是一个系统，一棵树是一个系统，一个人是一个系统，一个星球是一个系统，一个室内设计是一个系统，一本《室内设计系统论》也是一个系统，像人一样，是身、心、灵和谐统一的整体。如果将《室内设计系统论》比拟成人的话，物理学就是人的身体，人学就是人的心智，美学就是人的灵魂。本书首次全面提出“室内设计系统论”的科学理论体系，以系统论为指导，通过学科交叉与创新的方法，研究室内设计构思的全过程和客观存在。精炼出室内设计的三个核心要素——物理学、人学、美学，提出以“物理学为基础，人学为根本，美学为关键”作为室内设计系统的核心内容。提出以“物理学、人学、美学有机统一，科学、文化、艺术和谐共生”作为室内设计行业的基本标准。

在室内设计的诸多论述中有大量关于单科领域的知识。但是微观与局部的研究方法很难让人把握室内设计的全貌或精髓，难以融入室内设计的殿堂，这些都是由于设计者缺乏系统思维与整体观念导致的必然结果。

室内设计系统论用一张模型图高度地概括了室内设计思维的全过程。



室内设计系统论的模型图

室内设计系统论首先研究了三个核心要素，即物学、人学、美学及其子系统的构成；其次，用系统论思想研究要素之间的相互关系；最后，研究系统与系统外部环境的关系。这样，在进行室内设计构思时，我们就可以在左脑的逻辑思维与右脑的形象思维之间自由转换，从而建立科学、系统的室内设计思维模式和客观、公正的评价标准。

我们对数百名室内设计专业的大学生进行了系列问卷的调查，结果发现学生需要的是能够增强自信、操作性强、有启发、实用的知识。

学生对“案例赏析”的教学方式非常感兴趣，对图文并茂、逻辑清晰、深入浅出的教学方法非常认可，学生普遍感到困惑的问题是好的设计到底是如何构思出来的。对初学者而言，了解和体会设计构思的过程真的非常重要。这种学习室内设计的方法不仅需要体验，更需要深入，甚至重复体会的过程，这样才能领悟设计的奥妙并掌握设计的真谛。把精深的理论放到具体案例中进行讲解，不仅可以激活课堂气氛，还能有效地利用时间，真正实现教学价值。

《室内设计系统论》将思想方法和理论体系导入到艺术设计教学课程之中，可以帮助学生培养设计构思的全局意识和对整体的驾驭能力，找到设计的切入点，这必将帮助初学者建立科学、系统化的设计思维模式，明确学习目标、抓住设计重点、快速提升自信心。

《室内设计系统论》可以帮助从事室内设计研究工作的相关人员提高理论修养，避免在设计中发生顾此失彼的现象，快速增强系统化的总体设计能力。

《室内设计系统论》不仅带给人不同的思维视角，还能有效避免出现设计盲点，是室内设计人员进行创作与构思的参考书和必备的工具书。

吴青泰

写于云泰峰青书斋

2012年12月12日

自序

第1章 室内设计系统论的基本原理	001
1.1 室内设计系统论的研究背景	003
1.2 室内设计系统论的研究内容	003
1.3 室内设计系统论的研究方法	004
1.4 室内设计系统论的研究结论	005
1.5 室内设计系统论的研究价值	005
 第2章 室内设计系统论的模型	 007
2.1 室内设计系统论的概念	009
2.2 室内设计系统论的模型	010
2.3 室内设计系统论的流程	011
2.4 室内设计系统论的评价标准	011
 第3章 室内设计系统论之物理学要素	 013
3.1 物理学要素研究的内容	015
3.1.1 物理学要素之一——实体性物质	016
3.1.2 物理学要素之二——能量波物质	026
3.1.3 物理学要素之三——能量场物质	028
3.2 物理学要素的研究途径	032
3.3 物理学要素的研究意义	036
 第4章 室内设计系统论之心理学要素	 037
4.1 心理学要素的研究内容	039
4.1.1 心理学要素之一——生物性需要	040
4.1.2 心理学要素之二——精神性需要	045

4.1.3 人学要素之三——社会性需要	050
4.2 人学要素的研究途径	060
4.3 人学要素的研究意义	060
第5章 室内设计系统论之美学要素	061
5.1 美学要素的研究内容	063
5.1.1 美学要素之一——身体	063
5.1.2 美学要素之二——心智	083
5.1.3 美学要素之三——灵魂	097
5.2 美学要素的研究途径	111
5.3 美学要素的研究意义	112
第6章 室内设计系统论之要素关系	113
6.1 室内设计系统论各要素关系的研究背景	115
6.2 室内设计系统论各要素关系的研究内容	116
6.3 室内设计系统论各要素关系的研究途径	129
6.4 室内设计系统论各要素关系的研究价值	129
第7章 室内设计系统论的应用	131
7.1 室内设计系统论看教育现状	133
7.2 室内设计系统论观工程管理	134
7.3 室内设计系统论的不断完善	134
跋	136
图片索引	138
参考文献	150

第 1 章

室内设计系统论的基本原理

SHINEI SHEJI XITONGLUN DE JIBEN YUANLI



《室内设计系统论》在科学的认识论与方法论的指导下，对室内设计的思维过程进行深入研究、反复实践与创新；构建出系统的室内设计方法论；让物理学、人学、美学共生，让科学、文化、艺术共融，让人类生存的室内环境向着更高的层次跃迁。

——
吴青泰



1.1 室内设计系统论的研究背景

缘起：

为什么我们的生活需要室内设计？

为什么我们对室内环境的品质需要越来越高？

为什么我们必须用“系统论”思想研究室内设计？

为什么我们同样的经济投入而最终室内设计的效果却千差万别？

为什么我们对同样的室内设计会褒贬不一？难道真是“仁者见仁，智者见智”？

“为什么”——让我们不断思考：

到底什么样的室内设计才能改变我们的生活？

到底什么样的室内设计才能展现设计的本质？

到底什么样的室内设计才是真正完美的演绎和创造？

到底什么样的室内设计才是未来发展的趋势和理念？

到底什么样的室内设计才能让人居室内环境达到更高的层次和境界？

有学者从室内空间规划的角度探讨室内设计，也有学者从美学角度出发探索视觉美学的艺术规律，还有专家从社会和人文历史角度解读特定环境下的语境与文化内涵，但他们最终也没有说明室内设计思维过程的核心与本质。

室内设计系统论以开阔的视野进行多角度、多层次、全方位的分析，阐述室内设计构思过程的核心思维模式；提出室内设计要用系统论作为指导思想，从室内设计诸多要素中概括出三个核心要素——物理学、人学、美学，并创造性地提出“室内设计系统论”的科学理论体系。

1.2 室内设计系统论的研究内容

室内设计涉及学科广泛、内容众多、问题复杂，并非单一学科研究能够概括或归纳的。室内设计主要包括了对规划学、建筑学、空间组合学、人体工程学、环境心理学、环境物理学、环境美学、社会学、文化学、民族学、宗教学、哲学等多种学科进行广泛、系统、综合的研究，室内设计系统论对室内设计提炼出三个核心要素：物理学、人学、美学，并将其作为主要研究内容构建理论体系。

室内设计系统论的核心内容是物理学为基础，人学为根本，美学为关键。

室内设计系统论的基本标准是物理学、人学、美学有机统一，科学、文化、艺术和谐共生。

物学、人学、美学这三个要素是不可分割、有机统一的整体。系统中每个要素也是室内设计系统的子系统，而各子系统之间又相互影响，彼此关联。把物学、人学、美学和谐统一在室内设计系统中，才能创造出真正完美的作品（图 1-1）。

1.3 室内设计系统论的研究方法

在近代科学中，实验占了极其重要的地位，进而产生了经验论思想。笛卡尔的唯理论几乎成了近代理论研究的标准方法。其特点是分析、解剖，把复杂的事物分解得相对简单并加以研究，之后，再把简单的合为复杂的。这种思路是建立在与系统思想完全对立的“可分”与“可加”的基础上的。

在这种指导思想下对室内设计进行研究，很多学者把室内空间结构分解，如将室内设计分为地面设计、墙面设计、顶面设计三种类型，以期达到对室内设计的局部深入认识，再获得对室内设计的整体的全面认识。但是，在室内设计系统中往往 $1+1<2$ 。对局部问题的过度重视容易使人忽略整体，目光狭隘，只见树木不见森林。黑格尔说：“脱离人体的手不能说是人手。”这说明某些部分不能脱离整体，部分之和不等于整体。因此，室内设计系统论强调整体性才能解决系统中物学、人学、美学各要素之间的矛盾。

1.3.1 系统论

系统科学是一门研究事物整体性及其与环境的学科，是一门从整体性的角度观察世界、研究事物、认识问题的学问。

整体性是系统科学最核心的问题。整体不同于部分之和，整体存在于环境之中。

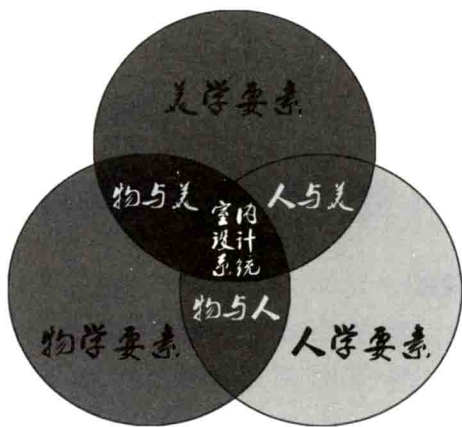
系统方法是把研究对象放在系统的形式中加以考察的一种方法。具体说就是从系统的观点出发，始终着重从整体与部分之间，整体与外部环境的相互联系、相互作用、相互制约的关系中综合、精确地考察对象，以达到最佳处理问题的一种方法。

1.3.2 系统思想具体内容

(1) 整体的观点：把系统当作整体而不是把系统归结为要素或局部的机械总和。

整体大于部分之和。

(2) 联系的观点：系统内部要素之间，系统与环境之间的关系。



正确认识系统要素之间的关系才能认识系统。

(3) 有序的观点：系统内部要素之间的联系与制约是有规律、有秩序的。

主要表现在时间顺序、空间结构、功能行为这三个方面。

(4) 动态的观点：系统是“活”的机体。

要素之间、要素与系统、系统与环境之间都存在着物质、能量和信息的流动。系统的平衡与稳定是一种动态的平衡和稳定。设计一定要认识和反映这种“活”的有机整体。

(5) 最佳的观点：就是最优化，最优化现象和趋势是复杂系统客观存在的规律。

1.3.3 系统的范畴和特征

系统的范畴包括结构、功能、关系和模型。系统的特征包括庞大、复杂；目的、行为、功能；生长和适应；资源的冗余；秩序、组织、结构。

系统的整体性可以从三个基本方面加以研究：从整体内部的组成和结构研究；从整体外部的属性和状态研究；从整体在时空中的运动特征，即演化过程研究。

1.3.4 系统定性定量和模型

系统定性：对研究对象、问题、目标、路线四个问题进行回答。

系统定量：描述进入理论阶段的标志，建立在定性和简化前提之上。对系统四方面的量、形、关系的精确剖析。

系统模型：构造出能描写系统运动，演化规律的数学模型，也能明白系统各变量之间的关系以及这些关系如何随时间变化。涉及空间、时间、状态、变量等。

室内设计系统论以系统论思想为指导，从室内设计系统的内部组成和结构出发，建立室内设计思维模型；站在整体观的高度对复杂的室内设计系统各要素的功能和相互关系进行研究；为中国室内设计理论创新研究提供了可供参考的模型和基本原理。

1.4 室内设计系统论的研究结论

室内设计要以室内设计系统论为指导，才能解决系统中物理学、人学、美学三个核心要素之间的矛盾；要从三个核心要素的交叉方向入手，分析系统的要素和结构关系；要做到室内设计系统与外部环境整体性最优；要以“物理学为基础，人学为根本，美学为关键”，才能实现室内设计系统中科学性、文化性、艺术性的完美融合。

1.5 室内设计系统论的研究价值

从现象入手，探究室内设计的本质与核心，提炼出内在规律，形成室内设计系统论理论。

室内设计系统论完善了室内设计的多解需求，为设计者提供多角度设计的新思路，为室内设计系统理论体系的完善提供基本的行业标准，倡导多学科交叉，推动思想创新和理论创造。

1. 建立科学秩序

由于需求的多样化导致室内设计发展多元化，但仅有多元还不够，还必须有一定的秩序，所以，室内设计需要室内设计系统论进行科学的思想指导。

2. 传承人类文化

传承人类一切优秀的文化成果和智慧结晶，强调“人”才是室内环境的真正塑造者和空间中的主角，鼓励使用者更多地参与到前期设计中去，通过参与和相互影响，让室内环境与使用的主体人群相得益彰，让室内环境具有独一无二的特定文化属性与意义。

3. 彰显生存艺术

尊重自然法则，优化资源配置、降低成本、提升效益，运用科学技术实现人居环境与自然和谐共生。

思考：

室内设计系统论的理论体系是如何创造出来的？



第2章

室内设计系统论的模型

SHINEI SHEJI XITONGLUN DE MOXING

《室内设计系统论》运用系统论的思想，研究室内设计的全过程和客观存在；提炼出三个核心要素——物学、人学、美学，用一张图浓缩了室内设计中的诸多要素；为创造出整体性最优的室内设计方案，提供了一种可资借鉴的、系统的思维模式和科学的方法论。

——
吴青泰



2.1 室内设计系统论的概念

2.1.1 室内的概念

室内，通常指一所建筑物的内部，一般由6个面组成。（图2-1）泛指所有闭合的供人使用的内部空间（包括飞机、火车、船舶等内部空间）。



图 2-1 室内的概念

2.1.2 设计的概念

设计，广义讲是通过分析、综合、创造达到满足某种特定功能系统的一种活动过程。狭义讲是把一种计划、规划、设想、问题解决的方法，通过视觉的方式传达出来的活动过程。

2.1.3 系统的概念

系统，是有组织和被组织化了的整体，结合着的整体所形成的各种概念和原理的综合，由有规则的相互作用、相互依存的形式组成的诸要素的集合。

2.1.4 室内设计系统论的概念

室内设计系统论，就是用系统论的思想研究室内设计的全过程和所有存在，创造整体性最优之解决方案的系统思维模式和科学方法论。

室内设计系统论主要研究以下三个层次的问题：

第一层次，研究室内设计系统中三个核心要素物理学、人学、美学每个子系统的内容。

第二层次，研究室内设计系统中三对要素之间的关系：物理学与人学的关系；物理学与美学的关系；人学与美学的关系。

第三层次，研究室内设计系统中三个要素是三位一体的有机整体，创造室内系统与外部环境系统和谐统一、融合一体、整体性最优的解决方案。

2.2 室内设计系统论的模型

室内设计系统论以系统论思想为指导，从物理学、人学和美学三个方向进行横向交叉和立体研究，多角度地分析了室内设计系统中的核心三要素、各个要素之间及系统与环境的关系。

室内设计系统论的模型是物理学、人学、美学三个方向的全面发展，是系统的、全方位的，也是不可分割的有机整体，缺一不可（图 2-2）。

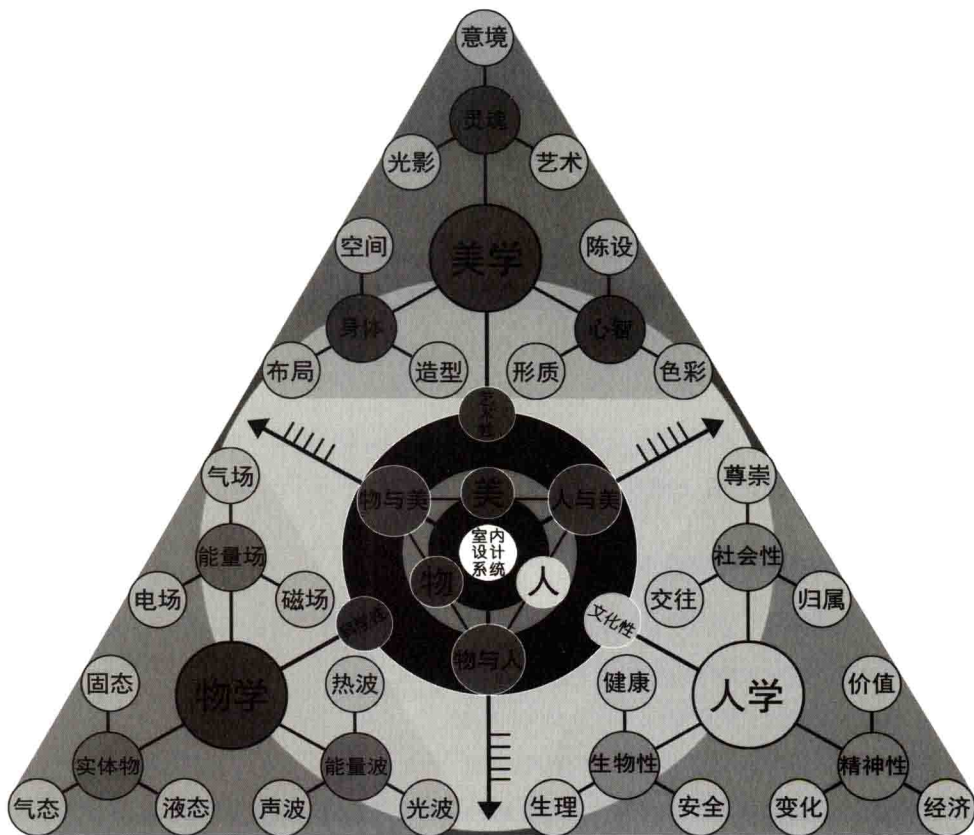


图 2-2 室内设计系统论的模型图