



Design and Hand-drawing Series
设计与手绘丛书

**建筑设计
手绘效果图**

金毅 王翠君 编著 辽宁美术出版社

Design and Hand-drawing Series

设计与手绘丛书

建筑设计手绘效果图

金 肖 王翠君 编著



辽宁美术出版社

图书在版编目（CIP）数据

建筑设计手绘效果图 / 金毅等编著. -- 沈阳 : 辽宁美术出版社, 2014.5

(设计与手绘丛书)

ISBN 978-7-5314-6019-0

I . ①建… II . ①金… III . ①建筑设计—绘画技法
IV . ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第083527号

出版者：辽宁美术出版社

地址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

发行者：辽宁美术出版社

印刷者：沈阳市博益印刷有限公司

开本：889mm×1194mm 1/16

印张：9

字数：190千字

出版时间：2014年5月第1版

印刷时间：2014年5月第1次印刷

责任编辑：彭伟哲 王楠

封面设计：范文南 洪小冬

版式设计：周雅琴 王楠

技术编辑：鲁浪

责任校对：李昂

ISBN 978-7-5314-6019-0

定 价：65.00元



邮购部电话：024-83833008

E-mail:lnmscbs@163.com

<http://www.lnmscbs.com>

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话：024-23835227

概述

第一章 手绘工具的种类与特点

07

第二章 学习建筑设计手绘表现的基本准备

31

第三章 建筑材料的手绘表现

47

第四章 建筑效果图配景画法

61

第五章 建筑设计手绘步骤图

77

第六章 快题设计手绘效果图

91

第七章 优秀设计表现图欣赏

109

后记

目 录

Design and Hand-drawing Series

设计与手绘丛书

建筑设计手绘效果图

金 肖 王翠君 编著



辽宁美术出版社

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

建筑设计手绘效果图 / 金毅等编著. -- 沈阳 : 辽宁美术出版社, 2014.5

(设计与手绘丛书)

ISBN 978-7-5314-6019-0

I . ①建… II . ①金… III . ①建筑设计—绘画技法
IV . ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第083527号

出版者：辽宁美术出版社

地址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

发行者：辽宁美术出版社

印刷者：沈阳市博益印刷有限公司

开本：889mm×1194mm 1/16

印张：9

字数：190千字

出版时间：2014年5月第1版

印刷时间：2014年5月第1次印刷

责任编辑：彭伟哲 王楠

封面设计：范文南 洪小冬

版式设计：周雅琴 王楠

技术编辑：鲁浪

责任校对：李昂

ISBN 978-7-5314-6019-0

定 价：65.00元

邮购部电话：024-83833008

E-mail:lnmscbs@163.com

<http://www.lnmscbs.com>

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话：024-23835227

序

“就是那样思考的。我不过是移动笔。我考虑我在做什么，但又不太顾及这些。”

建筑大师弗兰克盖里建筑师在其手绘草图过程中，凭借自己的专业积累及潜意识在白纸上找那些未曾面试的建筑形式，潜意识中的灵感完全释放到他的草图设计当中。

在建筑设计中，构思分析灵感创意是设计过程中不可缺少的核心环节。手绘表现为设计师提供了迅速捕捉、激发思维灵感的可能性。这是设计师智慧的表达，简洁的笔墨及符号孕育了无限的灵感，同时也蕴涵着丰富的人生哲理。

手绘表现在设计过程中能充分完善思维、丰富构思和细节并进行推敲与深入，起着不可代替的作用。它是设计师用于表达设计意图的重要手段，也是设计者与用户沟通设计意图、工程技术、设计思维的一种手段。尽管手绘表现在当下科技发展的过程中受到电脑软件的巨大冲击，但是我认为手绘表现的思维与训练是绝对不可以忽视的，在当今的行业发展中需要有意地加强培养。手绘表现可将作者的方案构思得心应手地表现出来，提高思维的反应能力、速记能力和对物体形态的塑造能力，并提高空间想象力、形象思维能力、概括表达能力。尽管电脑已成为现代设计行业中的主流趋势，但是手绘表现能力的训练与培养也是不可或缺的一部分。

手绘表现技法作为一种设计表现形式和手段，是每位设计师都应具备的专业基础能力。同时也应是每位设计者所必须掌握的能力。本书记载了我的学生金毅与王翠君多年来的设计实践与理论教训中的积累与成果。同时收录了全国各高校建筑学专业及环境艺术学专业优秀学生的经典作品。我相信他们扎实的基本功、精选的案例和设计作业定会为每位设计从业者有所鼓励与启迪。希望读者能够在根据个人感受与现有专业知识的基础上对本书进行学习和研究，并最终掌握最佳的手绘表现能力与技巧。

宗明明

写于北京理工大学设计与艺术学院2011年1月5日

概 述

伴随着人类文明的发展，建筑早已成为一门独立的学科。它的艺术性、科学性无时无刻不在影响着我们的生活。在这个发展变化的过程中，设计草图及其效果图发挥了巨大的作用。

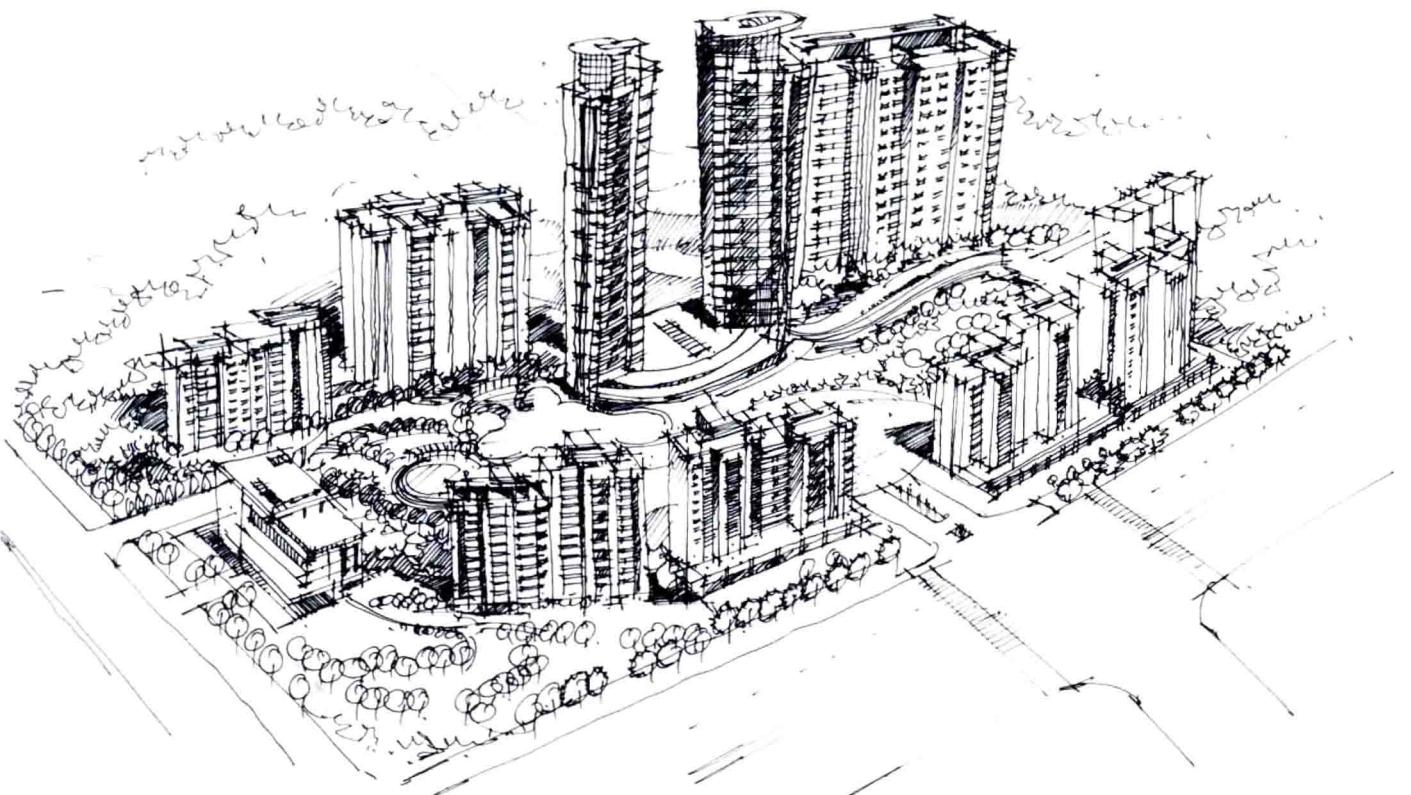
在建筑发展的早期，建筑匠人们尝试着与画家合作，将自己的设计表现在画纸上。尽管画面上的建筑表现得十分生动，色彩也很绚丽，但是与实体的比例却相差甚远，往往表达不出建筑师的真实想法。直到文艺复兴的出现，建筑师们才开始向全才发展，他们研究绘画，研究理学，讲究结构，将这些学科有效地结合在一起。于是建筑界的一次辉煌时期来临了……无论是达·芬奇也好，米开朗琪罗也罢，既是伟大的画家，又是著名的建筑师。直到今天，我们依旧可以从他们留下的手绘图中去探寻当时的设计殿堂。时间流逝，经过设计师、数学家、画家的不懈努力，如今的手绘技法既拥有了真实的客观性，同时也拥有了艺术的主观性。

然而，当今世界已经进入了信息时代，三维技术已经成为主要的表现手段，在早已告别纯手工绘制效果图时代的今天，设计师们早已习惯了电脑思维、软件设计。他们依赖电脑先进的建模技术，追逐着客观的经济收益，却将草图和手绘方案抛之脑后……人们不再记载设计笔记，更不会用简单而抽象的图画形式记录和探索设计的思维过程。久而久之，设计师们突然发现，离开电脑，自己的思维是多么的匮乏，面对客户在现场提出的对方案的疑惑而无法沟通时是多么的无助。

于是，在这个早已是CPU天下的时代，设计师们重新拿起了画笔，重新探索设计的奥妙，他们开始在绘图纸上品尝着草图的味道。手绘与草图的地位重新得到了认可和重视。

然而这种重视不仅仅是对于手绘表现技法的一种重新探索，也是对设计理念的一种再认识的过程，在这种过程当中，分析和体会符号、情感、元素等设计重要组成部分的再次整合。

在多年的教学与实践当中，我总是将方案草图和手绘效果图分开讲解，草图是方案的摇篮，是手绘效果图基础。在这个阶段是将我感性的理解与理性的思维有机地结合在一起的一个过程。而精致漂亮的手绘效果图的练习是可以提高设计学习者或实践者的审美能力与自信心的一个重要过程。当然，练习草图和手绘效果图的过程是一个漫长而艰辛的过程，每一位成功的设计师都在有这个艰辛的过程之中一步一步艰苦地走过来的。敏锐的时尚嗅觉加上后天的勤奋努力，相信成功将离我们越来越近，因为我相信——天道酬勤。



第一章 手绘工具的种类与特点

07

第二章 学习建筑设计手绘表现的基本准备

31

第三章 建筑材料的手绘表现

47

第四章 建筑效果图配景画法

61

第五章 建筑设计手绘步骤图

77

第六章 快题设计手绘效果图

99

第七章 优秀设计表现图欣赏

101

后记

目录

第一章 手绘工具的种类与特点

08

15

26

第一节 手绘草图的意义及其特点

第二节 各种绘图工具及其特点

第三节 作品赏析



手绘草图的意义及其特点

- 手绘草图的意义
- 设计草图的特点

第一章 手绘工具的种类与特点

第一节 手绘草图的意义及其特点

一、手绘草图的意义

设计草图是设计过程中不可或缺的步骤，它使我们的思维变得更加灵活，创意层出不穷。所以设计草图是将我们的抽象思维转化成具象图形语言的主要手段。随着建筑技术的不断发展与完善，如今的建筑设计领域已经变成了建筑理念的战场，而建筑草图在其中则起着记录思想过程、表达空间形式与艺术造型、传承建筑文化的重要作用。

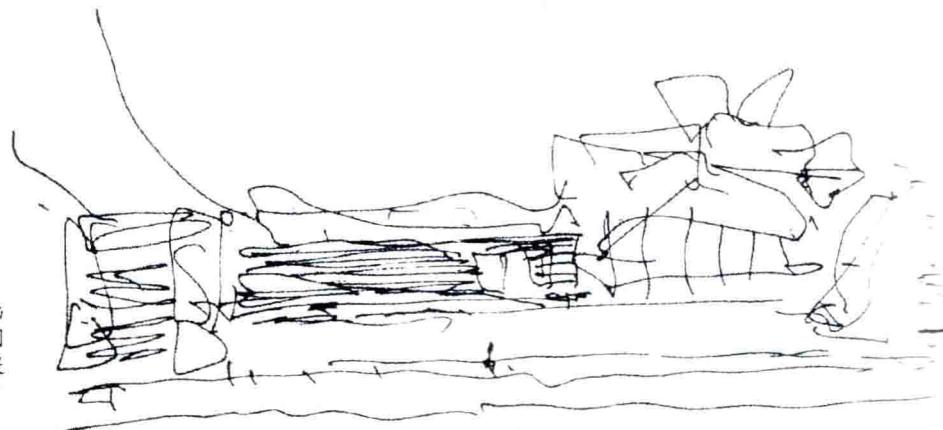
很多设计师们喜欢把草图画得十分逼真，往往用上几个小时来完成一张草图。其实这样的结果往往会适得其反。一根根具象的线条会像一条条的锁链，使你原本活跃的思维变得越来越僵硬，甚至喘不过气来。所以对于设计草图而言，它的灵魂在于思维的起伏，而不是线条的好与坏。

国外的著名建筑师都十分注重这一阶段，因为在这一过程中思维最为活跃。虽然不能立即看到设计结果，但它为设计指引了方向；哪怕图形不够详尽具体，意图却早已跃然脑海。

著名的建筑大师安藤忠雄对草图是这样理解的：

我一直相信用手来绘制草图是有意义的。

草图是建筑师就一座还未建成的建筑与自我或他人交流的一种方式。建筑师不知疲倦地将想法变成草图，然后又从图中得到启示；通过一遍遍不断地重复这个过程，建筑师推敲自己的构思。他的内心斗争和“手的痕迹”赋予草图以生命力。



古根海姆艺术馆草图没有细致的画面效果，仅用几根简单的线条，明确地交代出作者的设计意图。在提供给作者设计雏形的同时也留下了大量的想象空间。

在国外，像安藤忠雄这样注重手绘草图的大师不胜枚举，正是由于这些由灵感而发的草图才使得他们的建筑具有非凡的生命力。

国外设计界运用草图进行设计的方式十分普遍，草图大致可以分为两大类，一是记录性草图；二是设计草图。

记录性草图就是我们俗称的设计笔记，设计师们是时尚的前沿战士，拥有敏锐的时尚嗅觉，可以提前判断时尚元素流行的发展趋势，并因此而引导时尚的流行方向。无论是建筑还是景观的设计师们都会运用自己擅长和喜欢的元素来进行风格上的再设计，而这些元素和设计手法是要靠平时一点一滴的积累，设计笔记正是这样的一种既方便而又快捷的图形笔记。无论是我们的灵感设计还是别人好的设计方案，我们随时随地地将其记录并以图画的形式加以诠释，日后随时翻看，随时分析，久而久之，头脑中的元素、空间形式、形体造型会变得十分丰富。方案也会越做越完善，越做越有深度。这就是记录性草图的重要性。

设计草图。设计师在进行整体条件分析之后会有一个大致的方案分析阶段，这一阶段方案方向是模糊的，或者说只有一个大致的方向，并没有设计细节。也正是因为这个原因使得设计方案可以不断深入、不断推敲下去。一般在高校之中我们都会经历一个方案由一草演变到二草，再由二草推至三草等。而在我们日常的设计工作当中也会是如此，正是因为草图的不确定性，所以使得我们的方案有了变得越来越精彩的可能性。也就是说只要条件允许，方案可以一直改下去，草图也会一直伴随着推演下去。

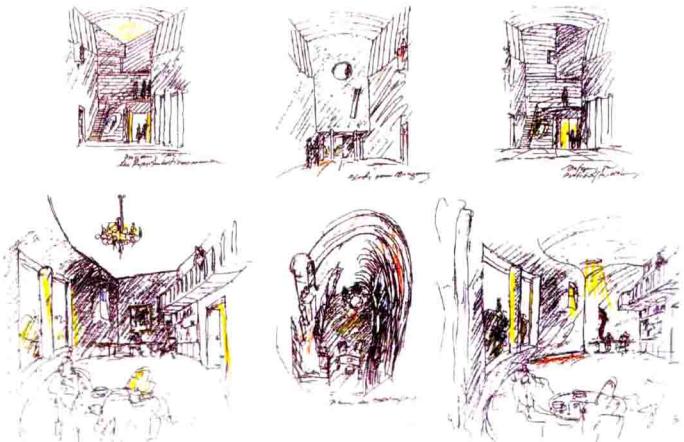
二、设计草图的特点

设计草图具有快捷性、概括性、代表性等特点。

快捷性：草图的优势首先显现在它的快捷性上，即能够快速准确地表达出头脑中的设计灵感。有了这样的灵感雏形，我们便可以紧紧地抓住它并将它不断地深化、演变下去，最终成为完整的设计方案。

画一张效果图往往需要一两个小时甚至是几个小时，而设计草图则可以在短短的几分钟之内表达清楚我们的设计意图。草图不一定要都以线为主，我们可以采用线面组合，也可以采用线面组合，总之，能表达清楚的手法我们都可以运用。相比较之下要比电脑建模渲染更加方便快捷而且直观。

概括性：概括的形体与线条使得草图更加的自由，这也就是我们常说的草图的偶然性。这种不确定的偶然性给我们带来了无限的想象空间。尽管这种灵感是偶然的，但决定这种偶然性的扎实的设计基本功则是必然的。所以概括的草图当中蕴涵着偶然与必然的哲学辩证关系。



汉斯霍莱因的奥地利使馆设计草图。准确地描绘出头脑风暴的意念图。

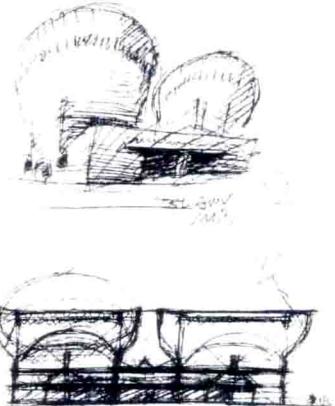
手绘草图的意义及其特点

■ 设计草图的特点

概括的笔法需要我们经历去粗取精、化繁为简的阶段，很多不是非常重要或者毫无特点的内容我们可以大胆省略。时刻注意强调主体，舍弃客体，但这里的舍弃不是说完全不画，至少在心里要清楚这里的结构和形态是什么。不要到最后才发现这里还有一部分没有设计。在运用线条时，分清线条的虚实关系。主体部分的线条用笔可以肯定大气一些，而辅助部分则可以运用一些细碎的线条简单地交代一下。

代表性：很多设计师在施工现场面对客户经常手足无措，因为无法将自己的设计灵感直观地告知客户，这就给现场施工带来了很大的麻烦，也浪费了时间和资金。如果通过设计草图则简单实在得多，我们可以选取一处较有代表性的设计区域，将这一区域展现在客户面前，尽管没有电脑效果图那样真实，但却给客户以直观明了的说明，也较容易赢得甲方的信任。

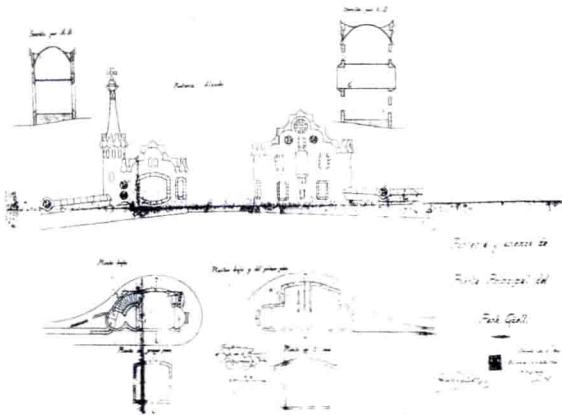
草图与设计有着千丝万缕的联系，没有草图的推演变化，最终的效果图也将是空虚乏味的。所以作为今天的设计师，虽然身处在电脑制图的时代，我们应该仍然一如既往地注重草图的意义，并运用它让设计在我们的笔尖不断地变得完美。



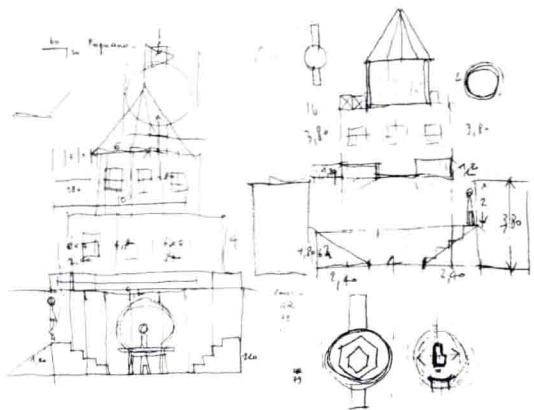
马里奥博塔的设计草图。简单的铅笔线条已经表明了其设计作品的建筑结构。



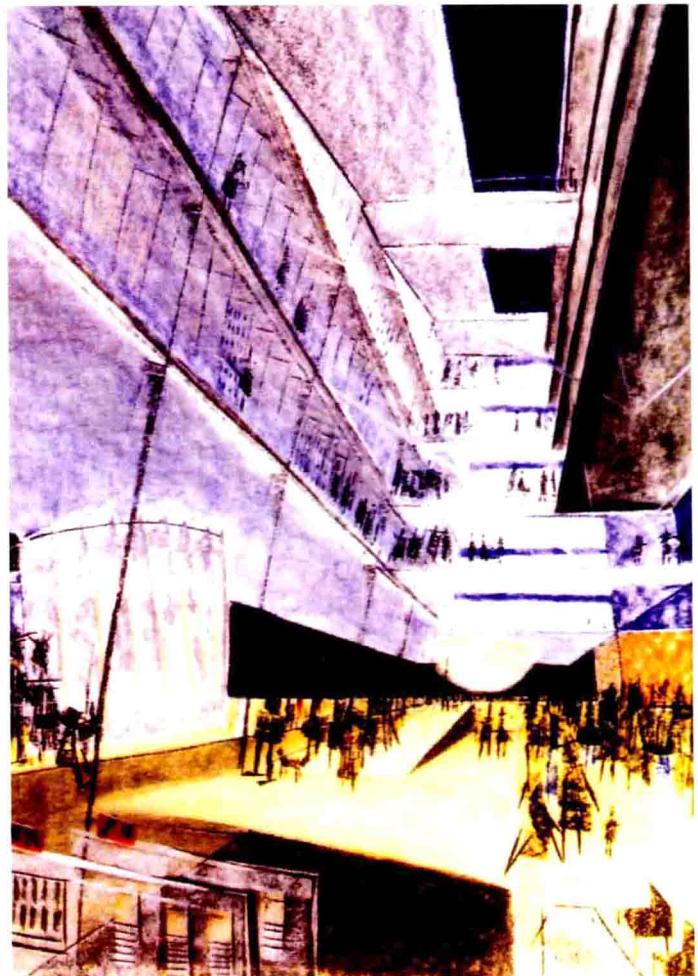
建筑鬼才高迪的手绘草图。高度概括的手法表现出了教堂的神圣气质，笔法变换不多，但却将我们引入了设计的殿堂。



记录与分析是草图永恒的魅力。



设计笔记是我们学习设计中一个良好的习惯，无论是造型、空间或者理念，我们都可以随手将其记录下来，以便以后使用。

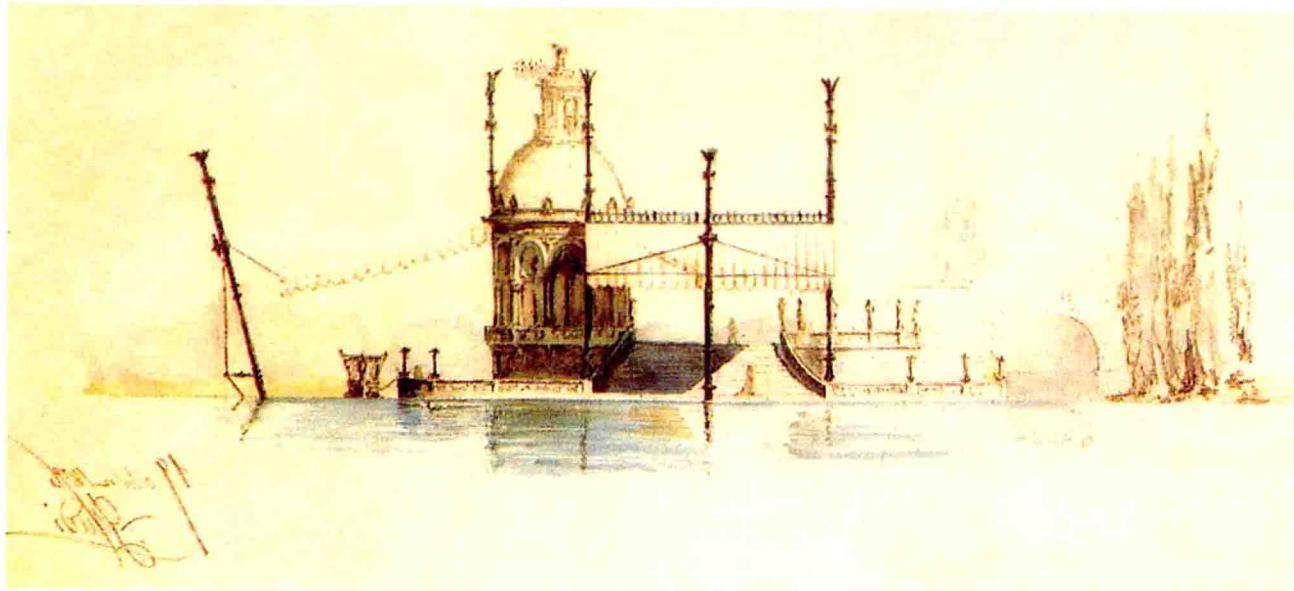


伟大的建筑师库哈斯的设计草稿。内部空间结构清晰地展现在我们眼前，光影变化的分析，人物比例都表现得淋漓尽致。在草图阶段，画面不一定需要多么的精致。

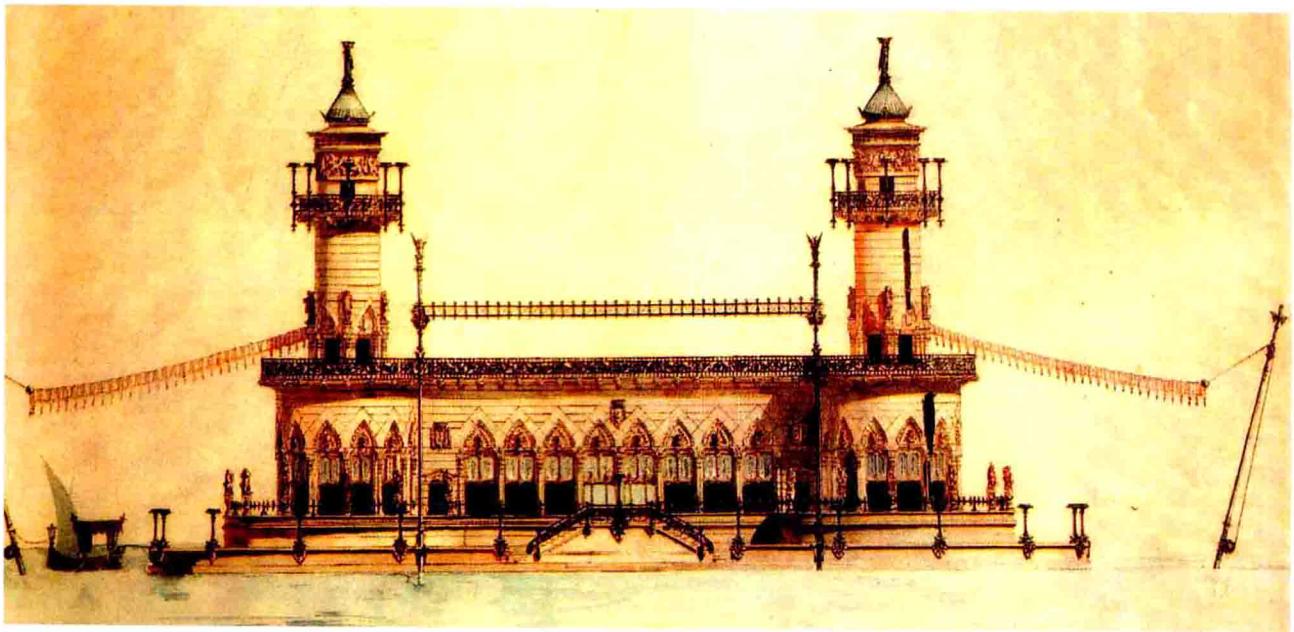


手绘草图的意义及其特点

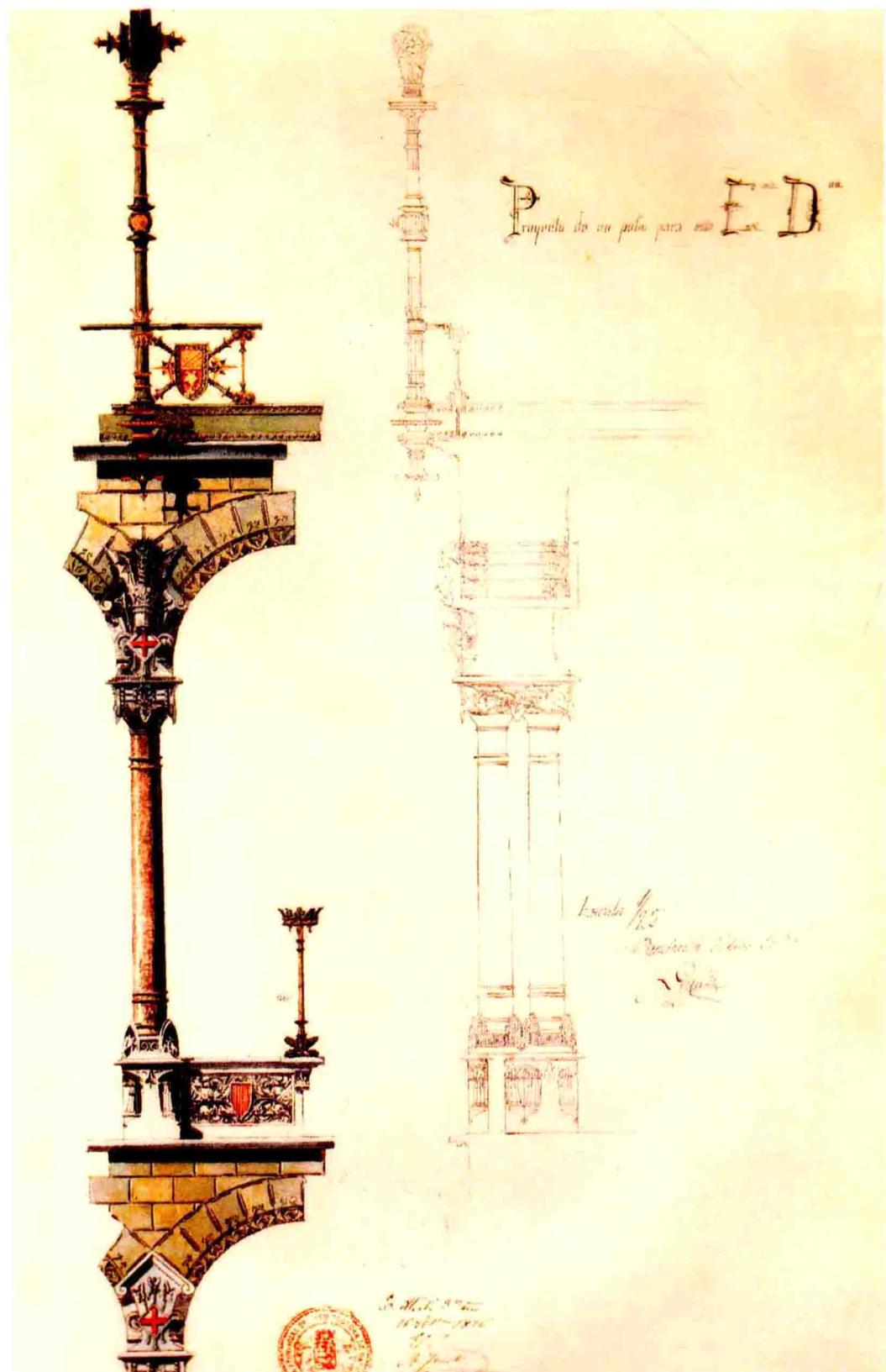
设计草图的特点



高迪的设计草图不仅仅向我们展示出他的设计思维，同样告诉我们这里每一张草图都是渗透着艺术气息的绘画艺术作品。



准确的比例，严谨的结构，在我们当代的建筑学教学中，似乎早已销声匿迹了，电脑时代的来临加快了建筑设计的速度，却使人们的思想变得越来越麻烦。



安东尼·高迪，这位来自于西班牙的世界级建筑鬼才，在他的一生中为我们留下了太多的经典，米拉公寓、圣家族大教堂，这些耳熟能详的经典制作开拓了我们的视野。这张图是高迪用他细致的写实手法向我们展示了一个拥有深厚艺术修养的建筑师的作品会多么的富有激情与想象力。