

非标准建筑笔记

Non-Standard

Architecture Note

非标准功能

当代建筑“非常规功能组织”方式

The Unconventional
Organization of Functional Space

丛书主编 赵劲松
本书编者 李 涛

图书在版编目 (CIP) 数据

非标准功能：当代建筑非常规功能组织方式 / 李涛
编。——南京：江苏科学技术出版社，2013.8
(非标准建筑笔记 / 赵劲松主编)
ISBN 978-7-5537-1536-0

I . ①非… II . ①李… III . ①建筑设计 IV . ① TU2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 154647 号

非标准建筑笔记

非标准功能 当代建筑非常规功能组织方式

丛书主编 赵劲松

本书编者 李 涛

项目策划 凤凰空间/高雅婷

责任编辑 刘屹立

责任监制 刘 钧

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司

江苏科学技术出版社

出版社地址 南京市湖南路1号A楼，邮编：210009

出版社网址 <http://www.pspress.cn>

总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司

总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>

经 销 全国新华书店

印 刷 北京十月印刷有限公司

开 本 710 mm×1000 mm 1 / 16

印 张 7.5

字 数 60 000

版 次 2013年8月第1版

印 次 2013年8月第1次印刷

标 准 书 号 ISBN 978-7-5537-1536-0

定 价 42.00元

图书如有印装质量问题，可随时向销售部调换（电话：022-87893668）。

非标准建筑笔记

Non-Standard

Architecture Note

非标准功能

当代建筑“非常规功能组织”方式

The Unconventional
Organization of Functional Space

丛书主编 赵劲松

本书编者 李 涛

关于非标准建筑笔记

这套丛书是工作室平时工作学习中的一些积累。我们在设计过程中每遇不知之处，就会设定主题在一起分析探讨一番，久之便分类集结成册。丛书并无统一格式，各册之间也不求固定章法。书中所录都是对精彩案例的解读和整理，如同学习笔记，故名“非标准建筑笔记”。

所谓“非标准”的提法并不是想否定标准，只是自己苦于总不能把事做到十分标准，只能达到不太标准的程度，后来也就不想再勉为其难，毕竟顺其自然才能长生久视。

再者，建筑只不过是生活的一个部分，生活往往多有缺憾，难寻标准，建筑又何必强求。放松一点，不太标准地看建筑、学建筑、做建筑，也就少了一份追求严谨的负担。

本丛书的选例多为神奇之作，汇集当代设计中的很多精彩瞬间。每个案例都有独特的思维转换点。书中的点评本意是试图解设计神奇的密码，但我们一

没有访问作者，二没有参观原作，只凭几张图片主观臆断，所谓的探索也不过就是误打误撞，必然多是对原作的误读、误解、误会。

作者姑妄言之，读者姑妄听之。闲暇时顺手拾来，随意浏览，若偶有所得，会心一笑，那也是读者自心的开悟，非本书之功。

在丛书即将付梓之际，衷心感谢当代众多媒体对优秀建筑作品的传播，使我们足不出户便能浏览世界范围内设计的神奇。衷心感谢凤凰空间文化传媒对本书的编辑和出版所做的努力。衷心感谢所有朋友对我们的关心和支持。

赵劲松于天津大学建筑学院
非标准建筑工作室 (NSAS)

2013年7月

目 录

CONTENTS

调整功能联系格局	006
异化功能流线联系	036
打破功能固有界限	052
重构功能层级关系	066
多元功能之间复合	092

01

调整功能联系格局

建筑功能之间的联系通常由不同功能单元相对的空间位置决定。空间位置的变化对建筑功能联系会产生重要的影响。通常功能的联系具有一定的规律，例如在高层建筑中，裙房位于底部，塔楼位于上部。然而，在有的建筑中会对这些规律进行颠覆性的改变。其背后往往也隐藏着一些特殊的原因。本文将调整空间格局的规律总结为上下颠倒、向度转换、内外反转、功能重组几个方面。

上下颠倒是功能空间格局调整的常见方式之一。它通常建立在对竖向功能联系分析的基础之上。这种方式在不牺牲功能合理性的前提下，使建筑功能布局向空中发展，提供了一种高密度紧凑化的功能联系格局，在当代建筑中存在大量这样功能关系上下颠倒的案例，其中MVRDV事务所设计的天津SOLO单身公寓和OMA设计的深圳证券交易中心大楼是其中的典型代表。

向度转换是指建筑功能组织在空间位置上的翻转，包含了从水平的功能联系转换为垂直的联系和从垂直的联系转换为水平的联系两种。功能的垂直联系可以对空间资源进行有效的整合，例如MVRDV设计的马德里集合住宅大楼；而功能的水平联系使建筑与环境之间容易协调，例如伊东丰雄设计的北京CCTV大楼方案。

内外反转是指将建筑内外的功能进行调换。例如

在一些实例中，通常位于内部的功能被安排在了外部，内外的反转使室内的功能被展示出来，被融入的社会意义，例如妹岛和世设计的岐阜北方住宅；而在另一些实例中，广场、坡地、等公共功能性质的空间逐渐被融入建筑的内部，使内外功能的绝对划分消失，例如福克萨斯设计的天顶音乐厅采用双层表皮围合产生的公共空间模糊了室内与室外的概念。

功能重组是指功能组合方式相对于常规功能联系的重新组合。有的功能重组由外部因素引起，如场地的限制、环境、文脉等。例如伊东丰雄设计的松本县立艺术馆；而另一些功能重组由于建筑内部功能的改变或建筑师的个人意志产生，例如库哈斯设计的台北文化艺术中心方案。功能重组通常建立在功能分析基础上，对功能组织进行地大胆调整，使建筑与地形、文脉等外部的条件相适应。

裙房功能的上移

项目名称：天津泰达城 SOLO 单身公寓
建筑设计：MVRDV 建筑事务所
图片来源：世界建筑，2005/07

常规高层建筑的公共空间位于下部的裙房中，该项目将含有公共设施的裙房部分放在建筑的顶层，其目的在于在高层建筑高处设置功能，减少上下楼垂直交通的压力，以达到资源的重新整合和优化配置，将常规的“裙房”变为空中的公共空间。



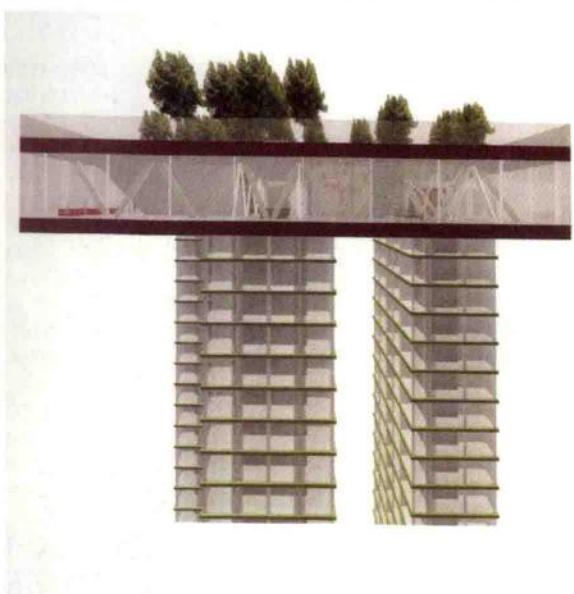
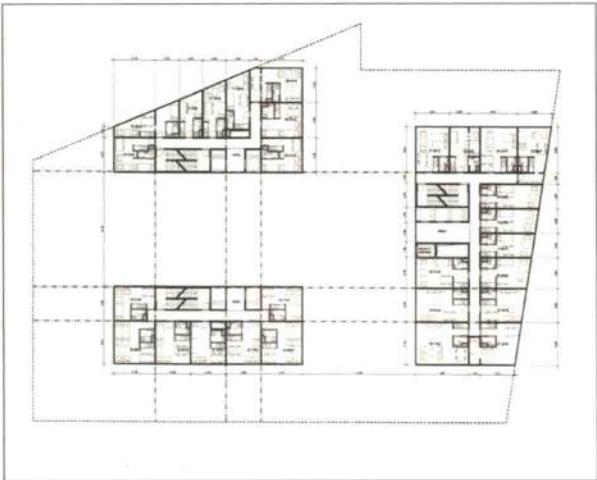
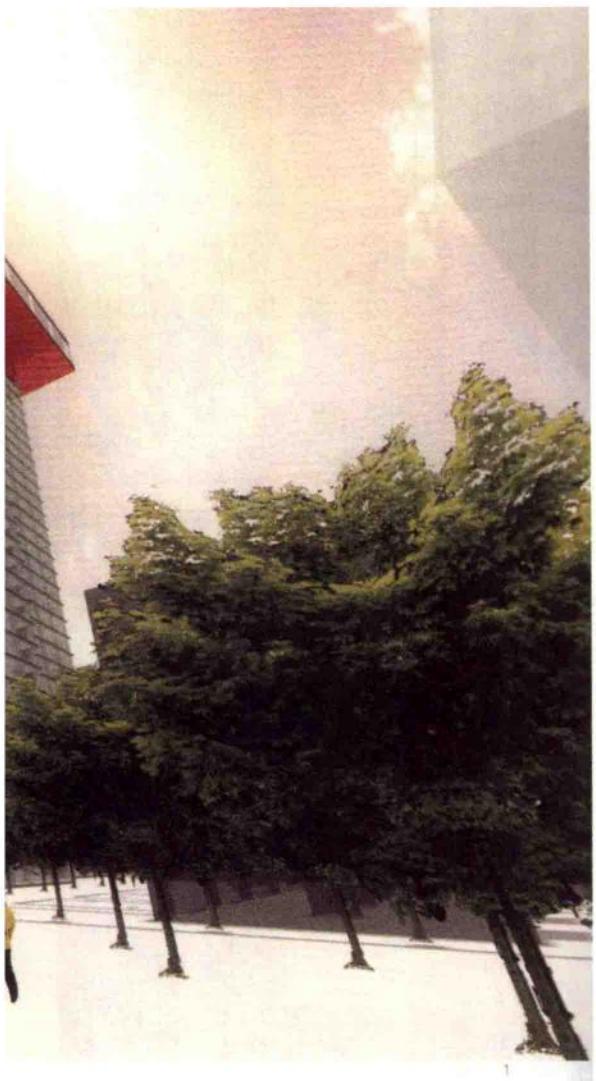
调整功能联系格局

异化功能流线联系

打破功能固有界限

重构功能层级关系

多元功能之间复合



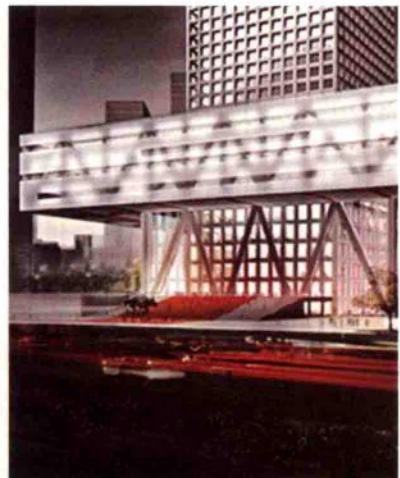
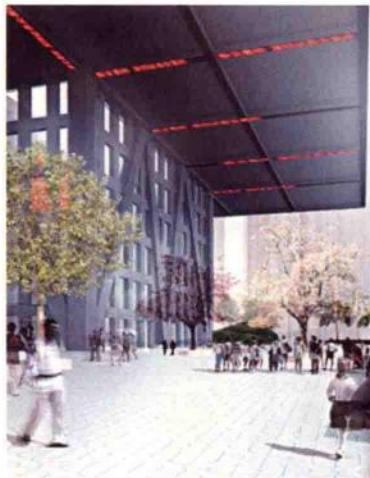
裙房功能的抬高

项目名称：深圳市证券交易中心

建筑设计：OMA 建筑事务所

图片来源：www.onwest.com/design/building.

该项目颠覆了常规高层建筑塔楼和裙房的关系，为了在地面层营造一个有覆盖的公共场所，将作为交易大厅的裙房抬高几层，同时使该建筑产生了独特的标志性。



调整功能联系格局

异化功能流线联系

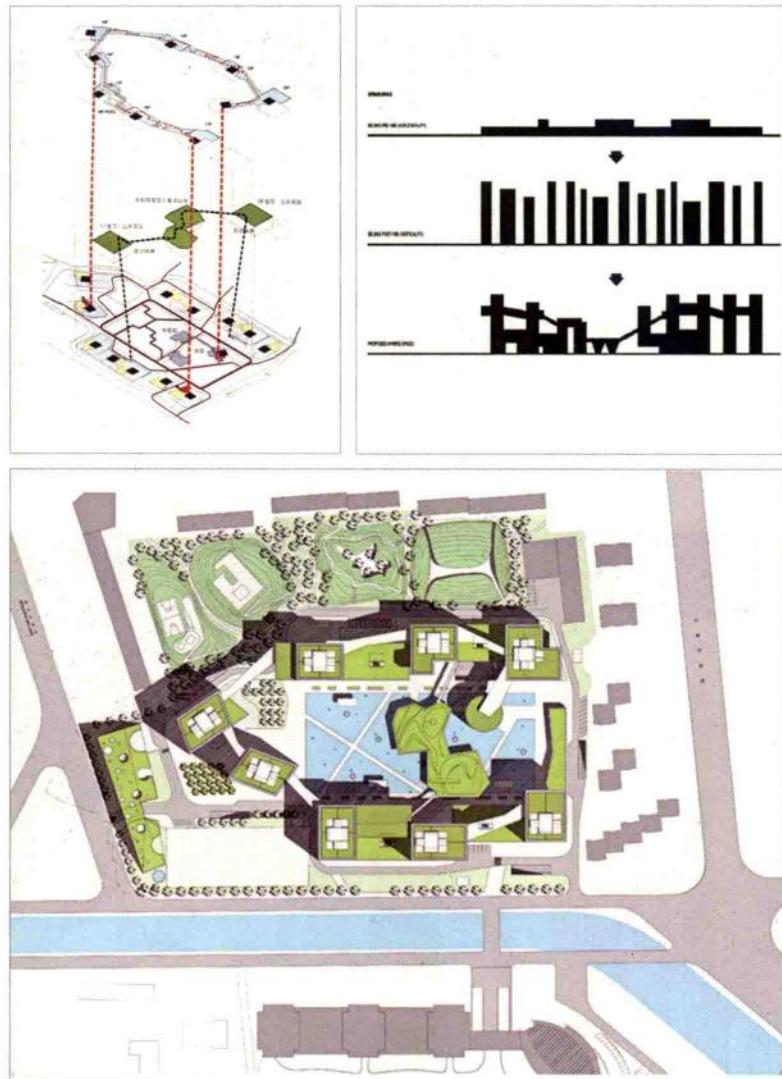
打破功能固有界限

重构功能层级关系

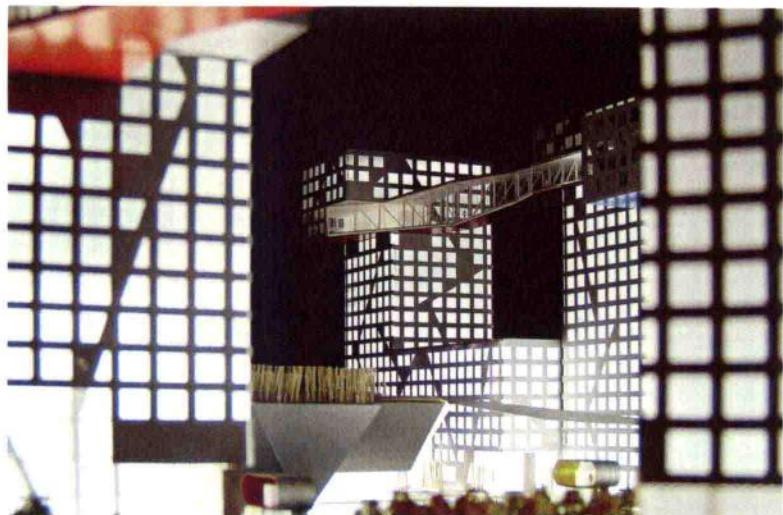
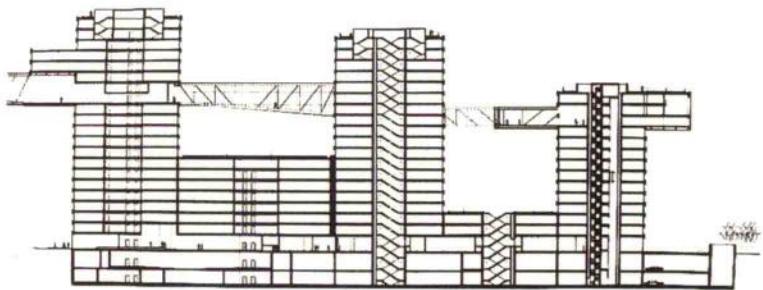
多元功能之间复合

功能在建筑顶部的连接

项目名称：北京当代MOMA公寓
建筑设计：史蒂文·霍尔建筑事务所
图片来源：世界建筑 2007/01



常规的高层建筑塔楼之间相对独立，该建筑将包括休闲、娱乐、餐饮等各种公共设施部分抬高到塔楼中部，并将这些公共设施用连廊的形式连接起来，人们不必下到地面层就可以方便地使用公共设施，缩短了上部使用者到功能服务部分的距离，创造了高层建筑功能联系的便利性。



调整功能联系格局

异化功能流线联系

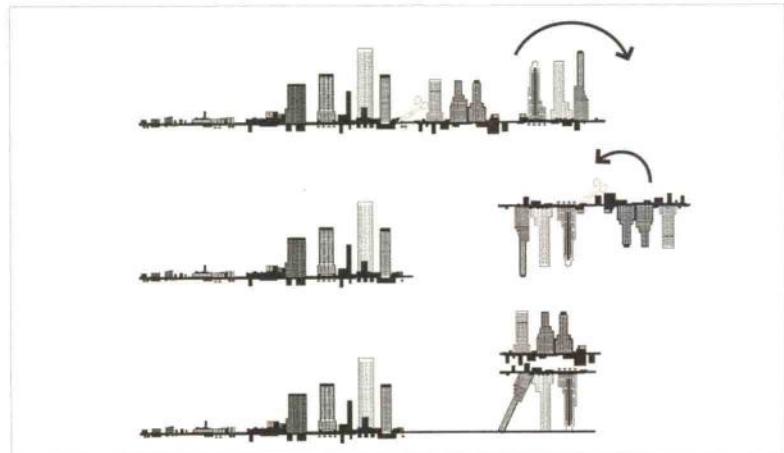
打破功能固有界限

重构功能层级关系

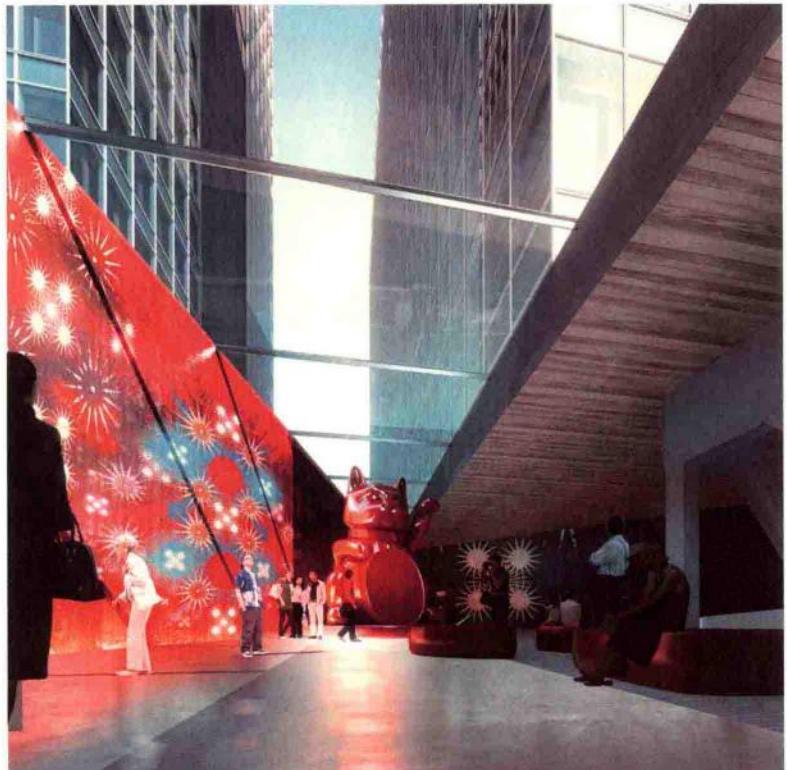
多元功能之间复合

高层建筑功能的镜像

项目名称：路易维尔的博物馆广场大厦
建筑设计：REX 建筑事务所
图片来源：www.rex.com



在路易维尔的博物馆广场大厦中，改变了常规高层自下而上的功能组织方式，采用“镜像”的方式将两栋高层建筑反向拼在一起。将空中的公共空间作为入口，用高速电梯将人流导向空中，分别从上下两个方向进入其他功能部分，使公共入口具有醒目的标志性，为现代城市提供了一种大尺度和高密度的功能联系模式。



调整功能联系格局

异化功能流线联系

打破功能固有界限

重构功能层级关系

多元功能之间复合

水平并置功能联系的剖面化

项目名称：双宅
 建筑设计：MVRDV 建筑事务所
 图片来源：El croquis—Mvrdv 1991—2003



常规的双拼住宅功能在水平方向并置，而在“双宅”中功能的并置关系转换到剖面上，两户之间功能空间互相借用，形成了折线形的分墙。打破了常规双拼住宅的功能联系，使建筑功能在剖面上渗透。