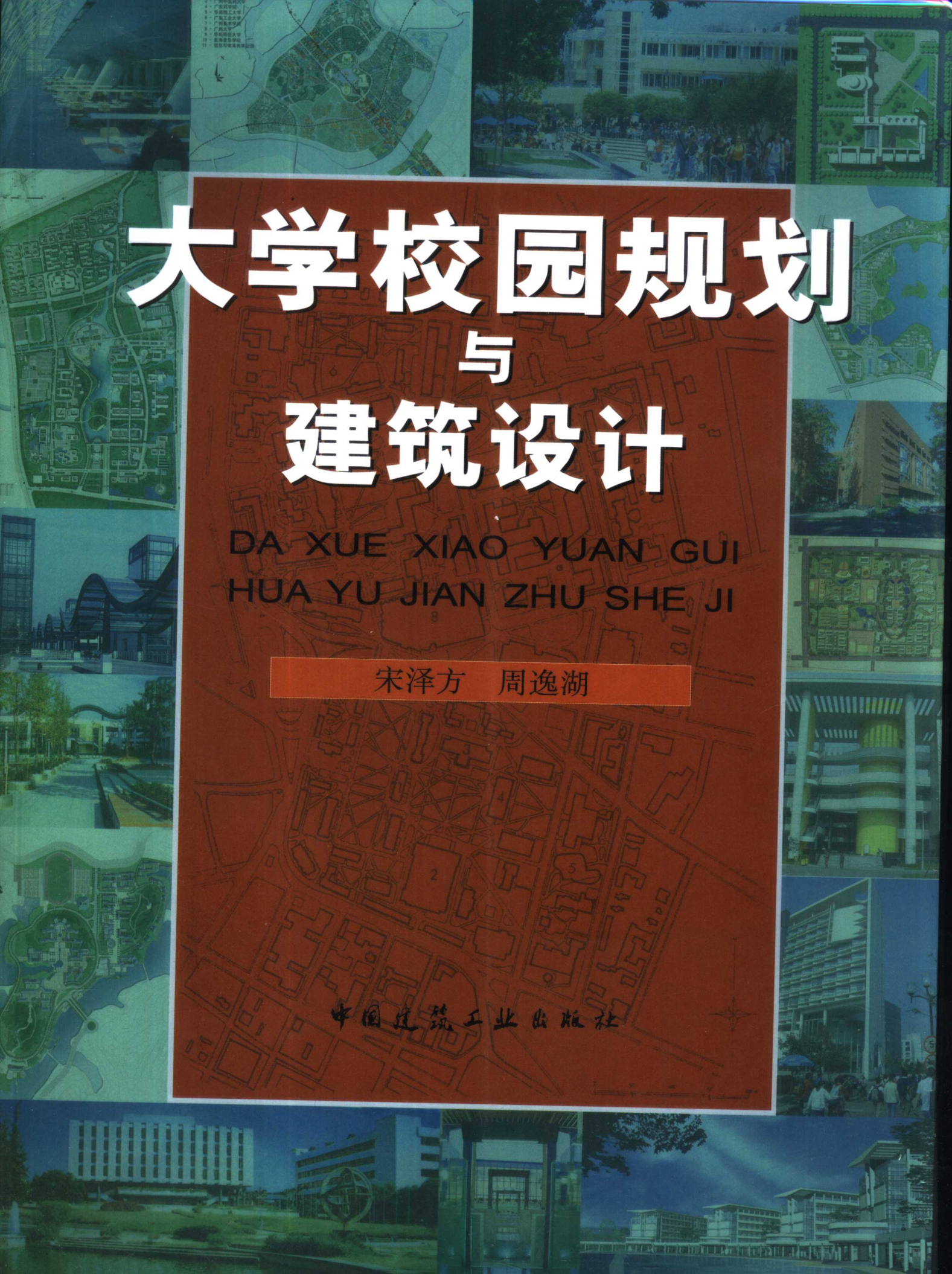




大学校园规划 与 建筑设计

DA XUE XIAO YUAN GUI
HUA YU JIAN ZHU SHE JI

宋泽方 周逸湖

中国建筑工业出版社

大学校园规划 与 建筑设计

宋泽方 周逸湖

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学校园规划与建筑设计 / 宋泽方, 周逸湖编著.

北京: 中国建筑工业出版社, 2006

ISBN 7-112-08106-8

I. 大... II. ①宋... ②周... III. ①高等学校—
校园—规划 ②高等学校—建筑设计 IV. TU244.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 013895 号

本书是一部系统论述大学校园规划与建筑设计的专著, 作者长期从事教学和大学校园规划的设计实践及理论研究工作。1994 年曾出版《高等学校建筑·规划与环境设计》专著, 受到广泛好评。本书则进一步反映近十年来大学校园建设大潮中的丰富实践和新的理念。

本书包括两大部分内容: 第一部分总体规划与环境设计, 着重论述现代大学校园总体规划的机理、校园建筑空间规划、建筑艺术设计、校园交通规划、校园改扩建、校园环境规划与设计等。对大学建筑群体规划的功能、技术、艺术及人文科学等方面进行综合论述与剖析。第二部分为单体建筑设计, 既从现代教育理念方面分析单体建筑平面与空间的构成机理, 又附有大量的实例分析。全书图文并茂, 可为从事大学校园规划的设计与研究人员以及校园建设管理人员提供有益的借鉴。

* * *

责任编辑: 王玉容

责任设计: 郑秋菊

责任校对: 关 健 王金珠

大学校园规划与建筑设计

宋泽方 周逸湖

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 880 × 1230 毫米 1/16 印张: 19 1/2 插页: 32 字数: 620 千字

2006 年 9 月第一版 2006 年 9 月第一次印刷

印数: 1—2000 册 定价: 88.00 元

ISBN 7-112-08106-8

(14060)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

1 英国剑桥大学及莱斯特大学工程馆

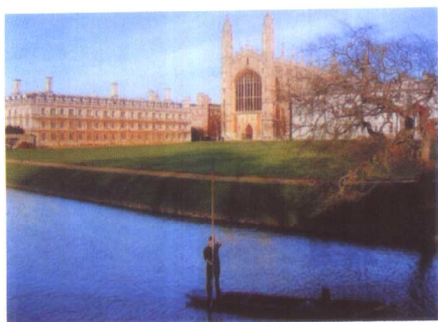


英国剑桥大学有近 800 年的历史(1209 年创建), 共有 31 所学院, 分布在剑桥河两岸, 剑桥城内外。学院建筑的基本模式在 14 世纪为“四方院”; 16 世纪出现三边式(即 U 字形)方院; 19 世纪有了“校园式”——中心为巨大的草坪, 两边布置建筑; 到 20 世纪又有了多种形式的扩建及新建, 并出现了“草坪中的四方院”, 院落成簇布置。剑桥大学独特的学院制产生了不同的学院建筑群, 形成了剑桥丰富的、优雅的学习、生活环境。

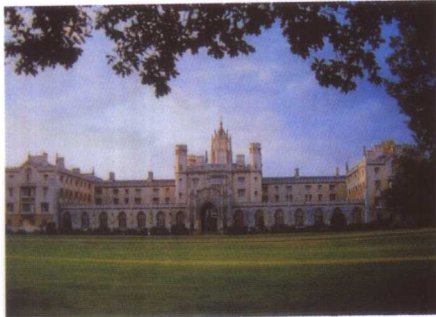
摘自: 世界建筑 2003/10 王毅

世界建筑大师优秀作品集锦 诺曼·福斯特

(a) 剑桥大学鸟瞰



(b) 剑桥大学国王学院



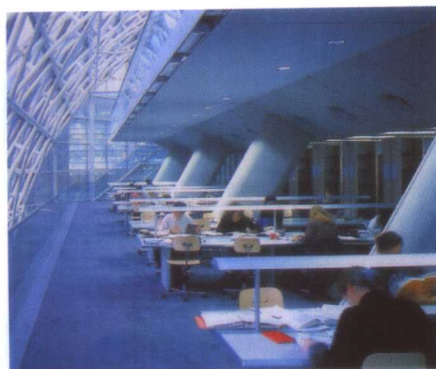
(c) 剑桥大学圣约翰学院



(d) 剑桥大学三一学院



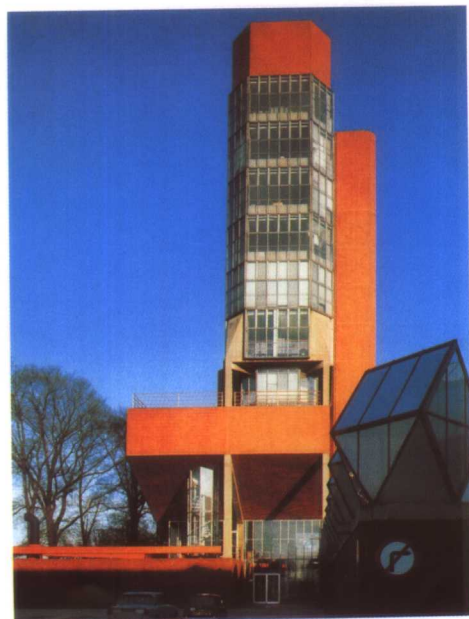
(e) 剑桥大学法学院



(f) 剑桥大学法学院图书馆



(h) 莱斯特大学工程馆



(g) 莱斯特大学工程馆局部

设计: 詹姆士·斯特林

摄影: 高亦兰

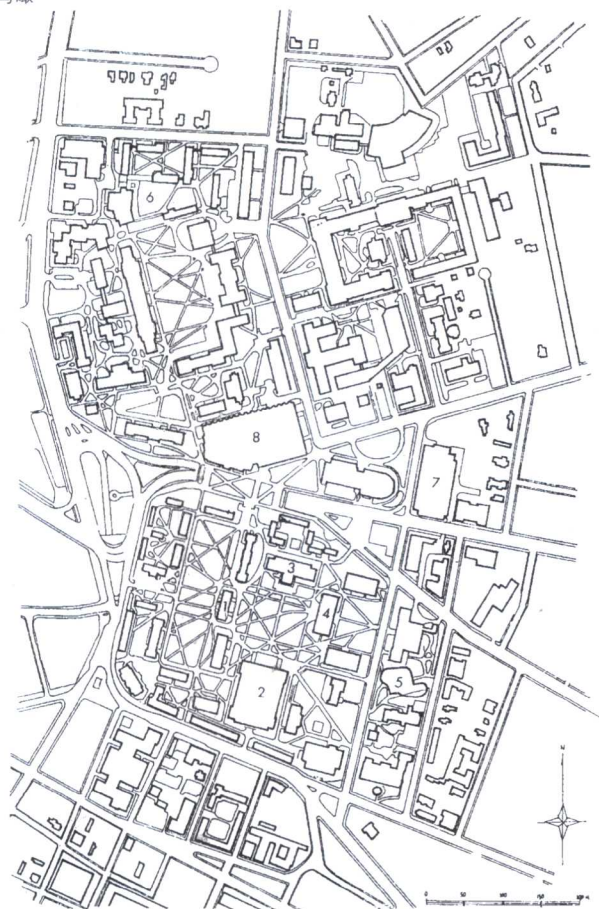
2 美国哈佛大学

创建于1636年，是美国历史最悠久的学府。校园位于马萨诸塞州剑桥市内，共占地180公顷，由几个庭院组成。全校大学生16000人(含研究生9500人)。继续教育学生10000人。教职工12000人。大学拥有95个图书馆及9个博物馆。

摄影：关肇邨院士

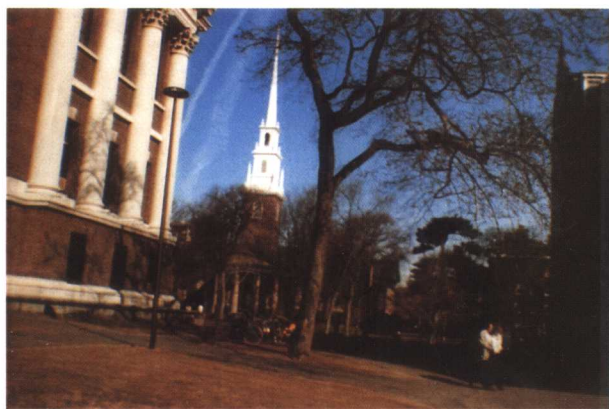


鸟瞰



总平面

1—大学楼；2—魏德尔图书馆；3—纪念教堂；4—西沃尔楼；5—木工中心；
6—研究生活动中心；7—设计学院大楼；8—科学中心



哈佛大学老校园 远处为纪念教堂(师生最喜爱的校园中心)



哈佛大学科学中心 从老校园看科学中心 (约瑟·路易斯设计)



科学中心入口



科学中心前下沉街道(使两部分校园在地面连成整体)



哈佛大学希里斯图书馆

底层做成半地下，白色墙面凹入的茶色玻璃形成丰富的韵律及光影效果
(哈里森阿伯拉维维事务所设计)



哈佛大学普西地下图书馆

为保护老校园景观及习惯的通道将图书馆建在地下(休·斯塔宾设计)



哈佛大学巴布森学院图书馆 将较大体量分解为宜人的小尺度



普西图书馆采光井



哈佛大学设计学院 (约翰·安德鲁斯等设计)



设计学院设计教室室内 为玻璃顶阶梯形大空间，便于各科师生联系，但有干扰、漏雨及冷热不均现象



哈佛大学艺术中心 (勒·柯布西耶设计)



哈佛大学学生宿舍及食堂

3 美国普林斯顿大学

建于1746年，占地超过800公顷，学生4500人，研究生1700人，60个系科。建筑形式丰富多样，不少名建筑师在校园里作品。



(a) 普林斯顿大学校庆活动
每年在老校园中心举行，人们衣着盛装，隆重热烈



(b) 大学礼堂



(c) 国际关系学院 1965年建，外立面环绕58根方柱，广场中心为“自由喷泉”标志(设计：Minoru Yamasaki)



(d) 巴特勒学生活动中心 既有盎格鲁撒克逊的传统，又有伊丽莎白风格的细部，大理石碑为中国传统形式的抽象简化(设计：Ventur Scoff Brown)



(e) Jadwin体育馆 1968年建，室内设田径场及篮球场(设计：H.J.Harden bergh)



(f) 学生公寓 为保留通向车站的路，道路穿过宿舍楼群，宿舍平面为三角形(设计：I.M.Pei)

美国普林斯顿大学图书馆

普林斯顿大学 Fire Stone 图书馆，建于1948年，于1970年及1988年扩建，藏书500万册，2200个坐位，500个带书架阅览桌。



(g)普林斯顿大学老图书馆入口



(h)图书馆扩建部分 采用半地下书库及阅览室，层顶为草坪。照片左侧为老馆，右侧为新馆楼梯采光井



(i)图书馆扩建部分，沿路可看到屋顶草坪



(j)新老馆连接部分的顶光阅览室



(k)新馆楼梯采光塔室内



(l)新馆阅览室的双层采光井

4 美国加州大学伯克利校园

建于1868年，占地600公顷，学生31000名，教授、研究员3600名，位于旧金山市东10英里(16km)，背靠青山，俯临碧海，面对金门大桥。



(a) 校园标志钟塔右侧为图书馆



(b) 校园中心图书馆前草坪，学生喜爱在此享受阳光



(c) 学生活动中心及餐厅前广场



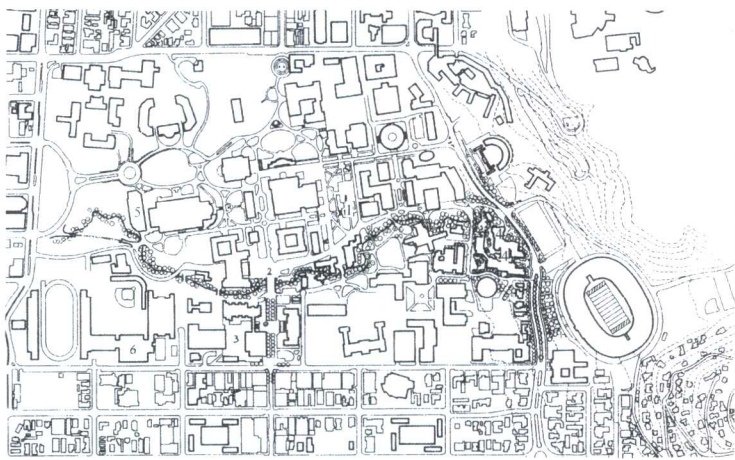
(d) 纪念图书馆西侧



(e) 伯克利校园早期的精美古典校门
成为校园的重要标志，与钟塔(Sather)同名，为师生最喜爱的聚会场地



(f) Brice Hall



(g) 伯克利校园总平面
1—萨泽塔；2—萨泽校门；3—学生活动中心；4—沃特商学院；5—生物工程馆；6—体育馆

美国加州大学伯克利校园 沃特商学院

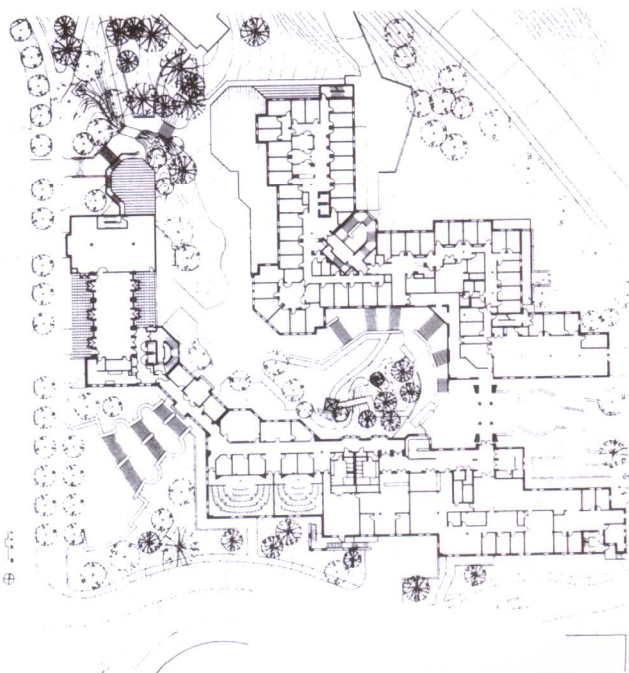
设计 Moor Ruble Yubell, 建筑面积: 2 万 m^2 , 位于校园北部入口处。建筑分为三栋连体, 结合坡地及人流方向组成一系列跌落庭院, 为人们提供了多层次的交往环境。顺台阶及坡道可通向不同标高的教室、图书馆及接待厅。建筑继承了伯克利校园的传统形式, 以混凝土结构体现木结构的细部。



(j)北入口拱廊 可看到校园标志——钟塔



(k)随地形跌落的庭院、台阶、雕塑等小品



(l)入口层平面



(h)南入口



(i)北入口细部

5 美国斯坦福大学

该大学位于加利福尼亚州，学生13000人。建于1885年。校园内有宽阔的大草坪。西班牙风格的教堂方院是校园的中心。校园建筑主色调为黄色砂岩墙体及红色陶瓦。



(b)方院内拱廊



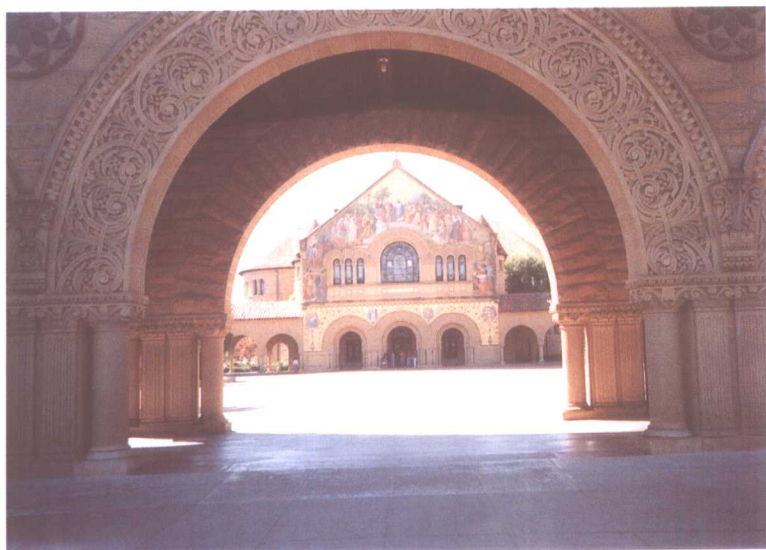
(d)教学楼



(e)学生活动中心



(a)新(右)、老(左)图书馆 后面为校园标志胡佛塔(汤纪敏 摄)



(c)方院内教堂



(f)迈耶纪念图书馆及雕塑喷泉(汤纪敏 摄影)



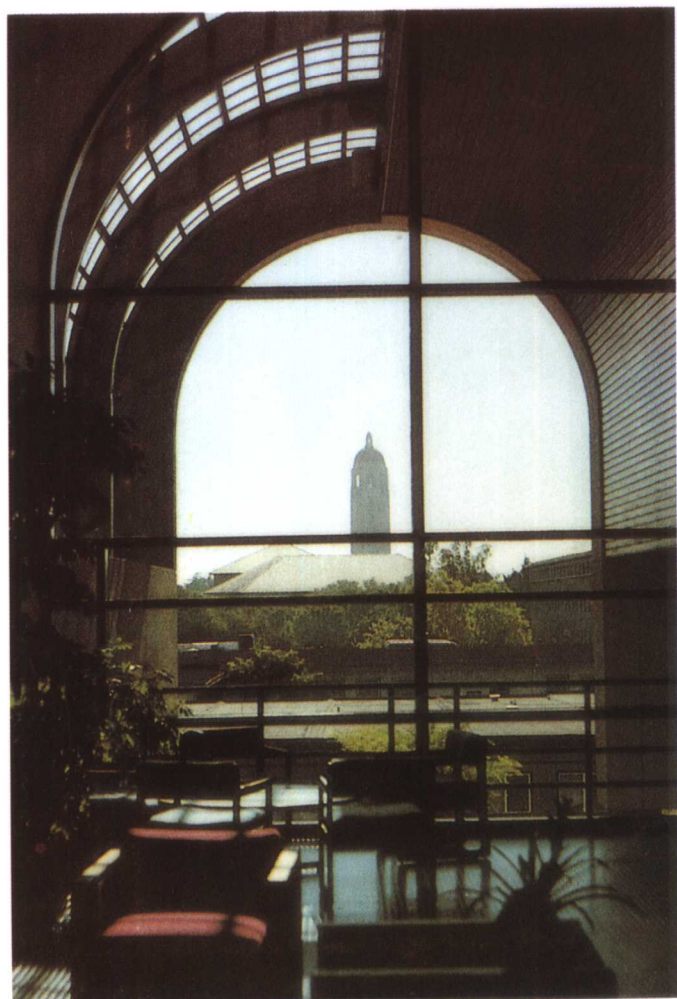
(g) 集成电路研究中心 (汤纪敏 摄)



(i) 斯坦福科学工程学院 左侧为步行街，下面为车行道



(j) 斯坦福大学生物科学馆



(h) 集成电路研究中心室内 拱窗正对胡佛塔 (吴肇邨 摄)



(k) 科学工程学院环保系中间为步行街入口



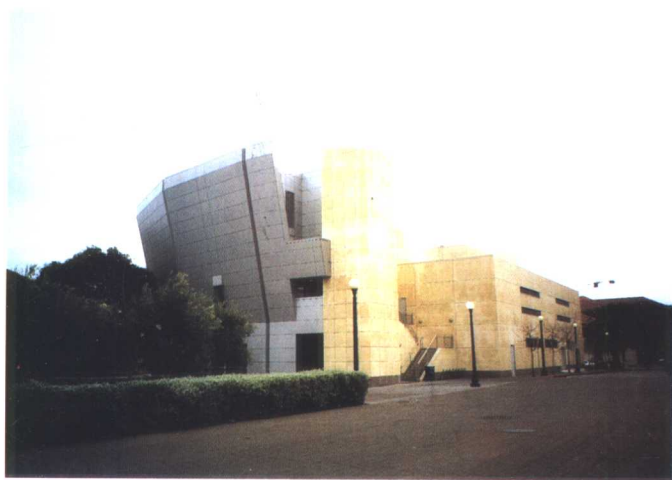
(l) 斯坦福大学工程学院电子工程馆左侧通向步行街



(m) 斯坦福大学计算机科学馆



(n) 商学院前方斜路对景为胡佛塔



(o) 地区教师中心



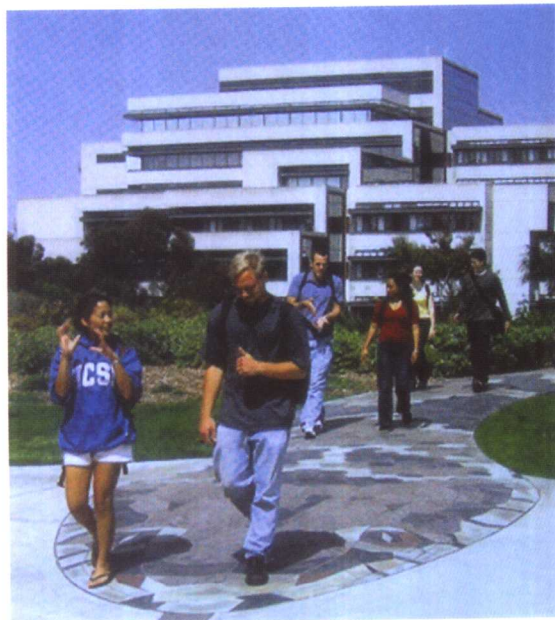
(p) 教育学院图书馆内

6 美国加州大学圣迭戈校园

校园位于加州太平洋海岸的坡地上，桉树茂盛，风景优美。学生约3万人，共有六所学院。各学院均设教室、实验室、图书馆、学生宿舍、体育及文化活动设施。



(d)校园鸟瞰 远处为太平洋



(e)图书馆东侧步行路：后面为工程学院



(f)体育中心



(g)后勤车间



(a)中心图书馆主入口 前方偏左的枯树为金属树雕



(b)校园中心区下沉广场 周围为学生中心、书店、饮食中心、接待站等



(c)工程学院

7 美国加州大学洛杉矶校园

建于1919年，是加州十个最好的研究性大学之一，占地约170公顷，学生35000余人。



(a)教学楼局部



(d)医疗研究中心



(b)教学建筑



(e)体育馆



(c)医疗中心



(f)校标——熊

8 美国密歇根大学生命科学综合体

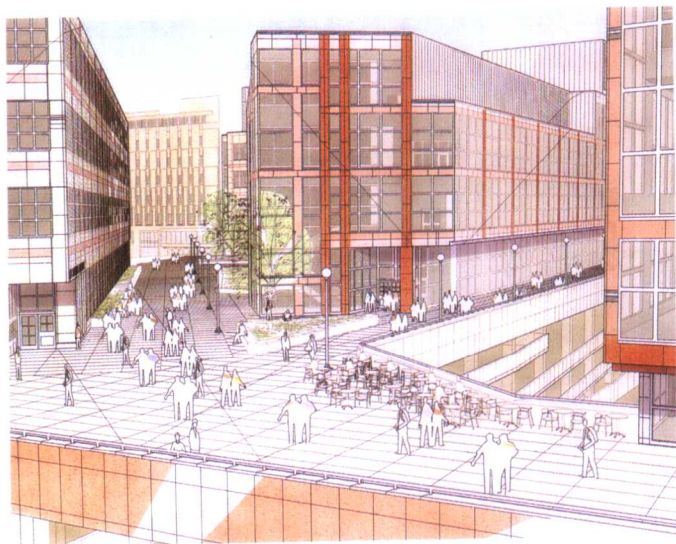
设计：文丘里·斯科特·布朗及合伙人事务所

密歇根大学位于安娜堡，校园占地3000英亩(约12km²)，学生5.1万多人，是美国最大的公立大学。1977年由文丘里事务所为其六所校园进行规划，并为生命科学研究设施进行选址及规划设计。考虑到生命科学是新兴的交叉学科，与传统的理工科、医学科系及当代的信息科学有紧密联系，将其规划在理科学系为主的中心校区与医学院为主的健康科学校区之间。这里过去是一个小湖底，而上述两个校区的建筑均在湖岸边，标高相同。规划将生命科学综合体的三个主要建筑(生命科学研究所、综合楼及本科生理科楼)的主入口都定在这个标高，由一条斜向跨越湖面的桥梁连接，形成架高步行道及自行车道。车辆入口在湖底标高，并可进入楼下的内院停车楼，避免了地下车库的额外造价及对行人的干扰。在三栋建筑的入口交汇处引出另一座向西通向学校文化艺术轴的架高桥梁(标高相同)。桥梁的宽度根据需要而变化，在主要入口处扩大形成了广场，成为交汇场所，并使各建筑的室内外空间形成充满活力的有机体系。城市设计的理念被引入生命科学综合体的规划中。理科楼内部的交通流线连接了外部校园艺术轴和综合体内院空间，起着街道作用。

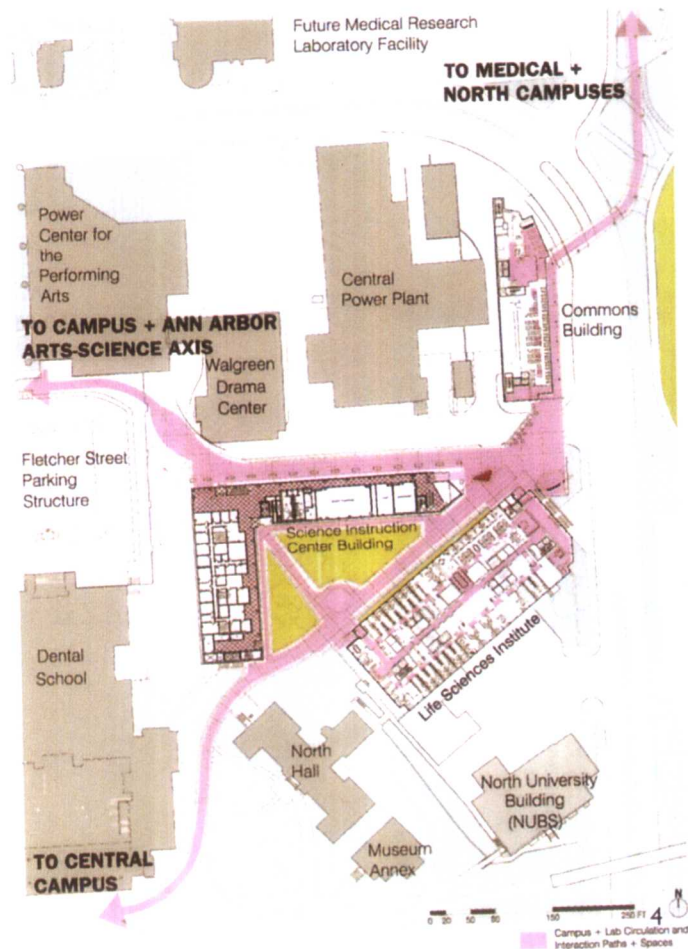
文丘里认为，建筑设计不仅要由外向内，而且要由内向外，应以简单的形体和空间为建筑使用功能提供最大的灵活

性。以常规的结构和灵活的空间适应长远的变化。生命科学综合体采用了简单的形体，以适应实验室空间的模数特征。立面端部非规律的处理形成韵律的休止符，强调了平面化及图案化的效果。底层以白石灰石为主，中部采用褐色砂岩及大玻璃窗，顶层为铝合金饰面板的设备层，呼应了校园早期建筑的三段式立面，又体现了现代感。

(摘自：时代建筑 2004/5 冯柯 文章)



(b) 综合体交汇广场



(a) 总平面



(c) 综合楼东立面



(d) 综合楼北面

9 美国伊利诺大学建筑学院

设计：拉夫·约翰逊

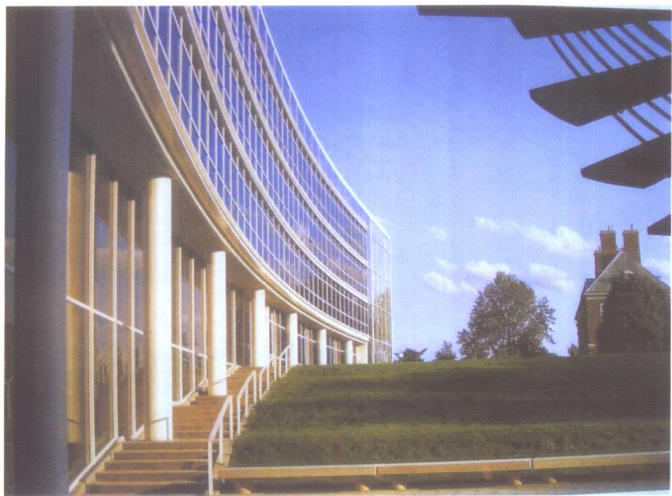
1995年建成的洪波大楼，为伊利诺大学的建筑、城市规划及景观规划三个系的研究生院，建筑面积10.9万m²，钢及混凝土结构，外墙为砖及铝合金。

建筑由四部分组成，两个方向的直线体块为4层砖石结构，布置大小演示空间及视听教室，舒展的玻璃曲廊布置系办公用房。三部分共同构成三角弧形中庭。中庭使三部分取得便捷的联系，也成为三个系的交往中心，体现学科之间的交流协作精神。玻璃曲廊与砖石建筑在材料、色彩及质感上形成鲜明的对比，同时也体现了建筑的文脉。

(摘自：PERKINS & WILL selected and current works 及时代建筑 1/1999)



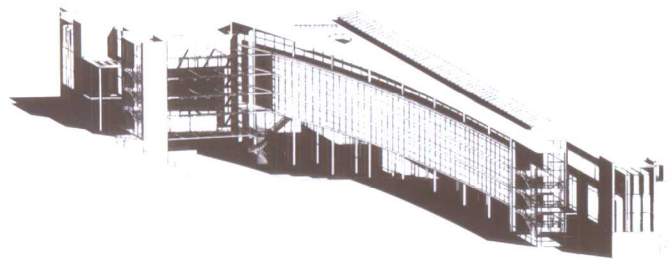
(a)洪波大楼外景



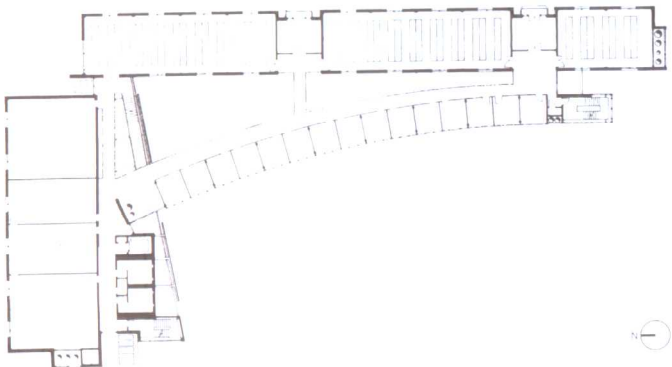
(b)洪波大楼



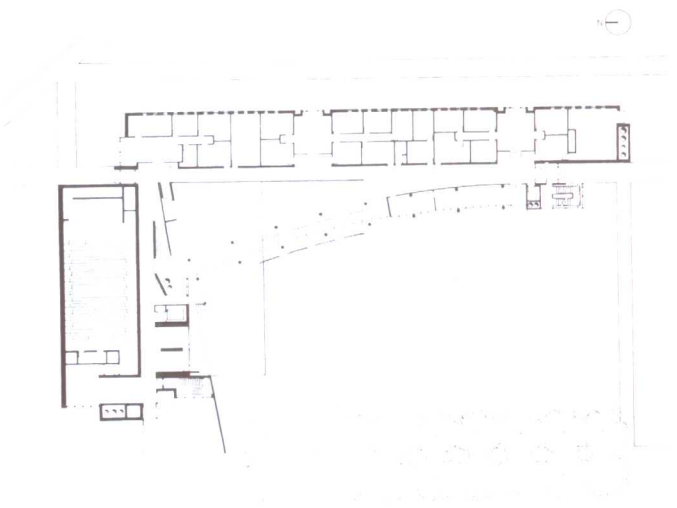
(c)局部外景



(d)轴测图



(e)二层平面



(f)一层平面