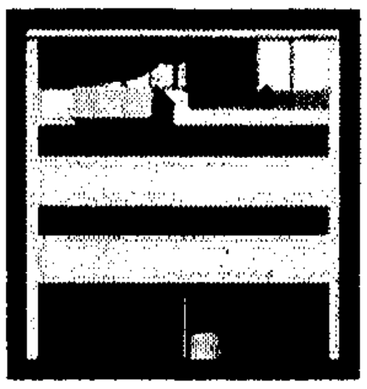
download.kaoyan.com

北京林业大学

2004 年硕士研究生入学考试　园林建筑设计　试题

以库克住宅为起点



1926 年，勒·柯布西耶和皮埃尔·让奈亥一起发表了他们的基于钢筋混凝土骨架结构新技术条件下的建筑设计设想，即“新建筑五点”——架空立柱、屋顶花园、自由平面、水平长窗、自由立面。同年，柯布西耶设计了位于塞纳河畔布洛涅的库克住宅（见附图）。

库克住宅，是联排式沿街住宅中的一幢，平面为 2×2 格式，即面阔、进深均为两间，每间宽、深尺寸均为 5 米。两山利用砖墙承重，当中一列为前后三根钢筋混凝土柱子。二层以上，楼板向南挑出约 1 米。住宅前后附有花园，临街的前花园深度为 10 米。首层平面，除车库、门厅、楼梯和管道井以外，底层面积多半由立柱架空，使花园前后贯通。二层，为卧室、梳妆室和浴室。三层，为起居室、餐厅和厨房。其中，起居室设计成一个垂直贯通的高大空间，占两个层高。餐厨的上面则是一个夹层，它的前部是一个位于餐厅屋顶上的平台花园，该花园通过一条有顶走道延伸至起居室的前上方，并向外挑出一个阳台。夹层的后部是一个书房，这里同起居室上空之间保持视线连通，没有墙体阻隔。

勒·柯布西耶的“新建筑五点”以及包括库克住宅在内的诸多早期实践，探索了在钢筋混凝土技术条件下的现代建筑的空间特点和造型规律，使现代建筑第一次拥有了真正属于它自己的风格。这些作品和柯布的思想一起，成为一个世纪以来无数建筑师的行动指南和创作源泉。

一．考试内容：

1．以库克住宅的用地条件和设计方法进行一次再创作。

2．方案重点，是研究钢筋混凝土结构的建筑空间特点及其塑造潜力。

3．结构单元（平面柱网）可据设计内容重新划分。

*考生注意：这是一次完全意义上的“再创作”，而非仅在原作基础上进行改动设计！考生应对场地条件和设计要求做出自己的解答。如有照搬原作的情况将按废卷处理。

二．项目功能：

download.kaoyan.com

三．设计要求：

1．用地一仍库克住宅之初始条件。前后花园需保留，但在园中可适当点缀小型休息设施。

2．建筑高度在11~12米之间，以和相邻建筑取得一致。建筑层数及各层层高由考生自定。

3．车库及停车不用考虑。

4．具体要求如下：

a. 内部空间的塑造是本次考试重点。要求做出一个室内垂直贯通空间，即所谓“中庭”。该中庭理应成为室内空间在水平和垂直两个方向上的枢纽，并至少应占两个层高。

b. 主楼梯可结合中庭设置，也可独立，但要求采用开放式，使之成为一处视觉重点。

c. 要求把局部屋顶做成花园，妥善解决上人以及其他使用方面的相关问题。屋顶花园上的突出物不能超过12米限高。

d. 建筑立面的表皮（surface）设计，应源自内部空间结构的自然发展，使表里一体。考生应充分理解勒·柯布西耶这段话的含义：“建筑师的任务是使包裹在体块之外的表皮生动起来，防止它们成为寄生虫，遮没了体块，并为其自身的利益而把体块吃掉……”（《走向新建筑》）。提示：可尝试做出“表皮的深度”，产生有层次的过渡空间，并以此塑造光影。

四．图纸组成：

1．自拟任务书之房间列表和面积统计。

2．各层平面（含屋顶平面），1：200。如有错层，须安排好分层作图之高程，勿使遗漏。

3．一个剖面，1：200。选择剖切位置和投影方向应能剖到或见到主楼梯。

4．前后两个立面，1：200。南立面须加绘阴影。

5．中庭附近的内景透视一张。画幅15厘米见方。

6．文字说明，结合考生本人方案对柯布西耶的“新建筑五点”加以简要阐述。500字以内。

7．小幅图解分析若干，内容自定。

以上全部内容绘于一张A2图纸（59.4×42.0厘米）。图纸及工具种类不限。

五．考试时间：

3小时。

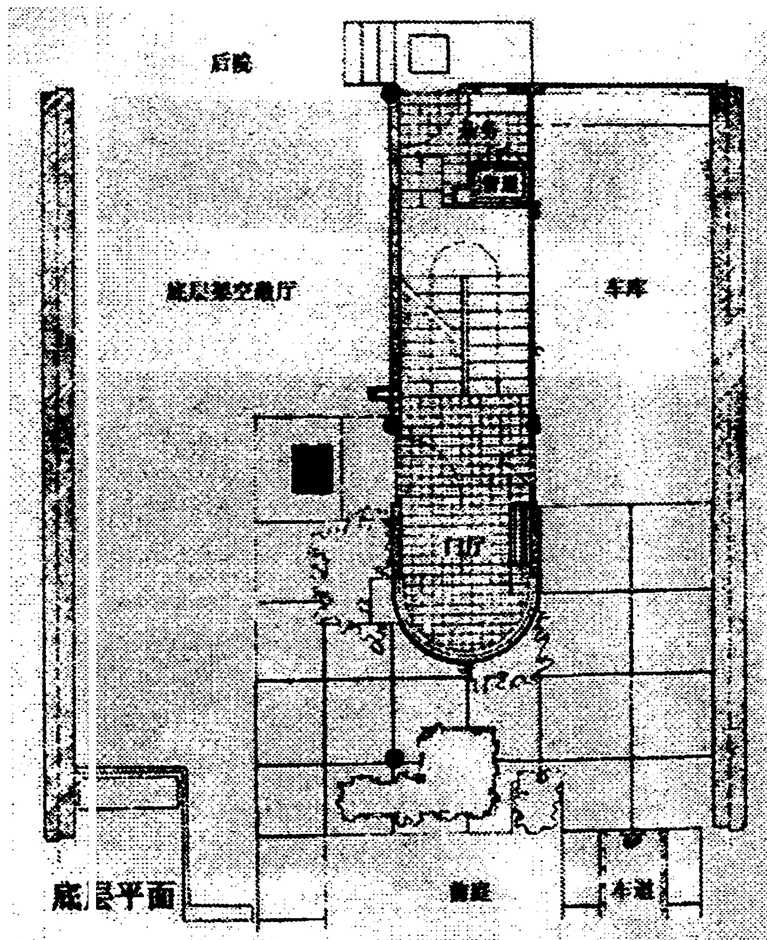
六．评分标准：

1．现代建筑的空间特点是否充分发展，60分。

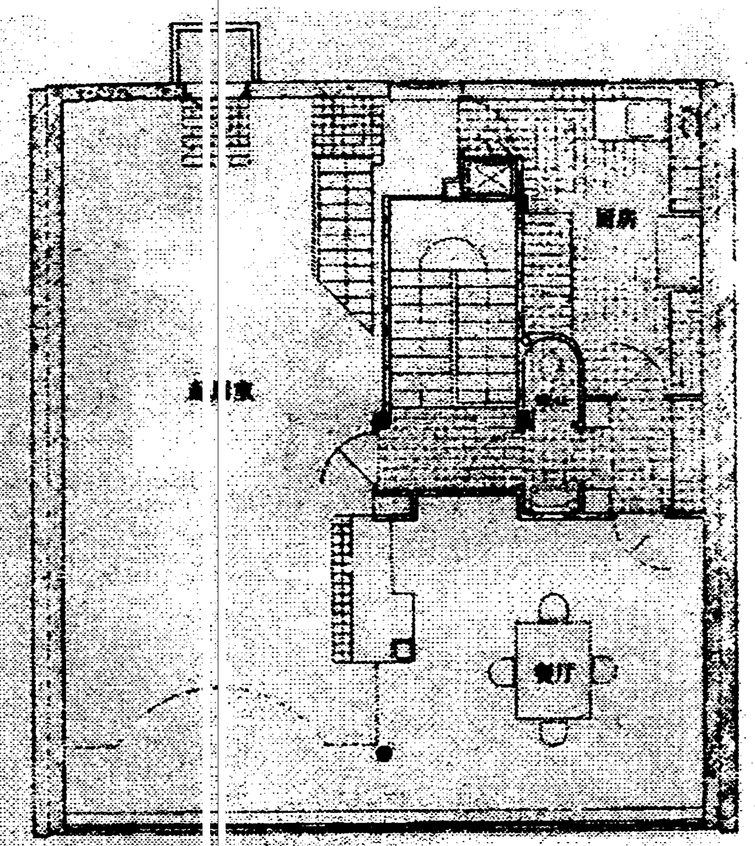
2．项目策划及功能安排是否合情合理，25分。

3．结构安排与建筑方案是否协调匹配，25分。

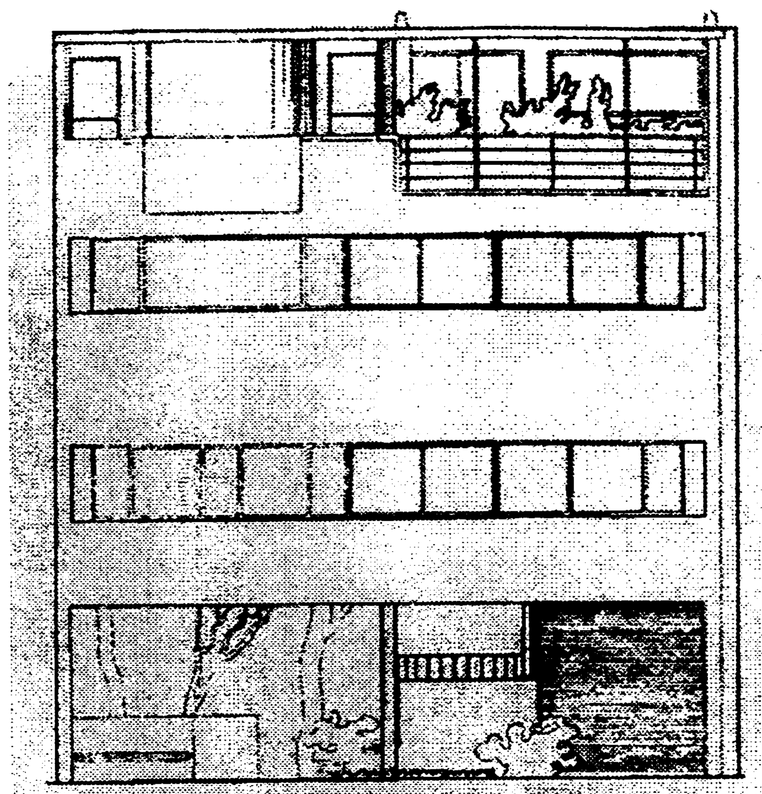
4．图面表达是否清晰准确，具表现力，40分。



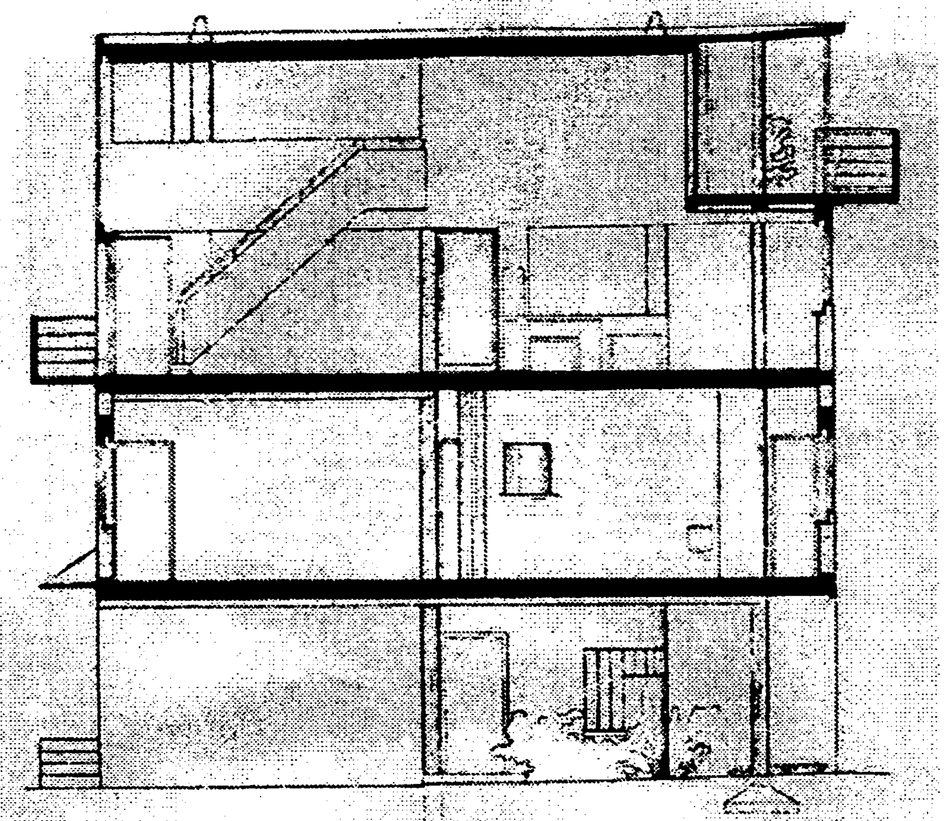
底层平面



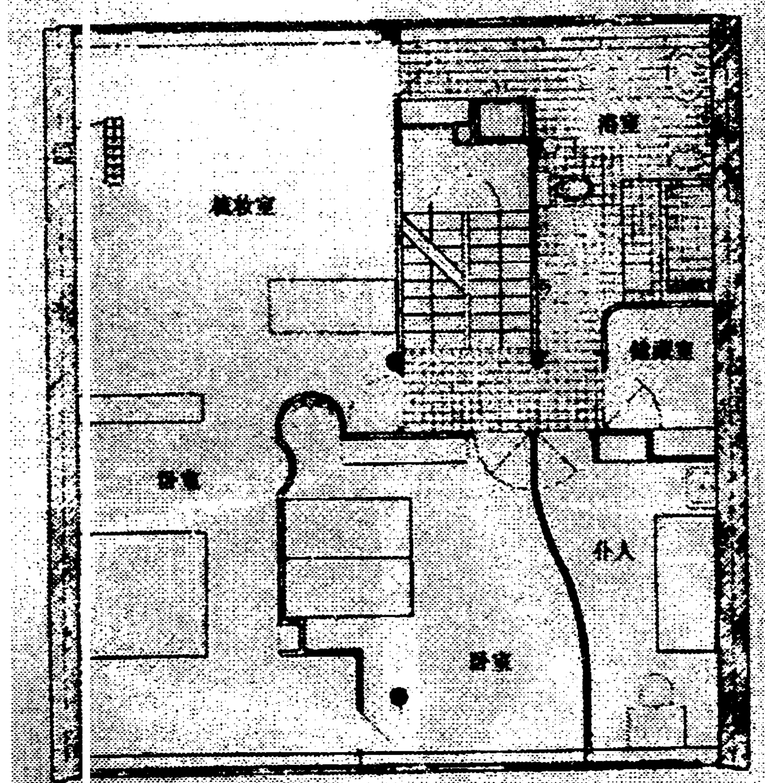
三层平面



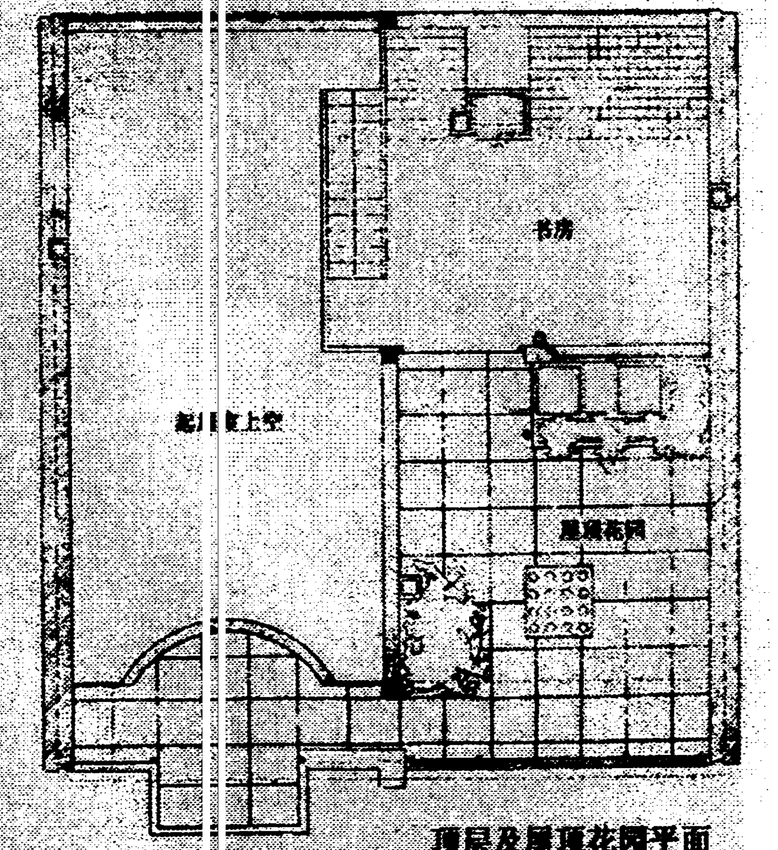
沿街南立面



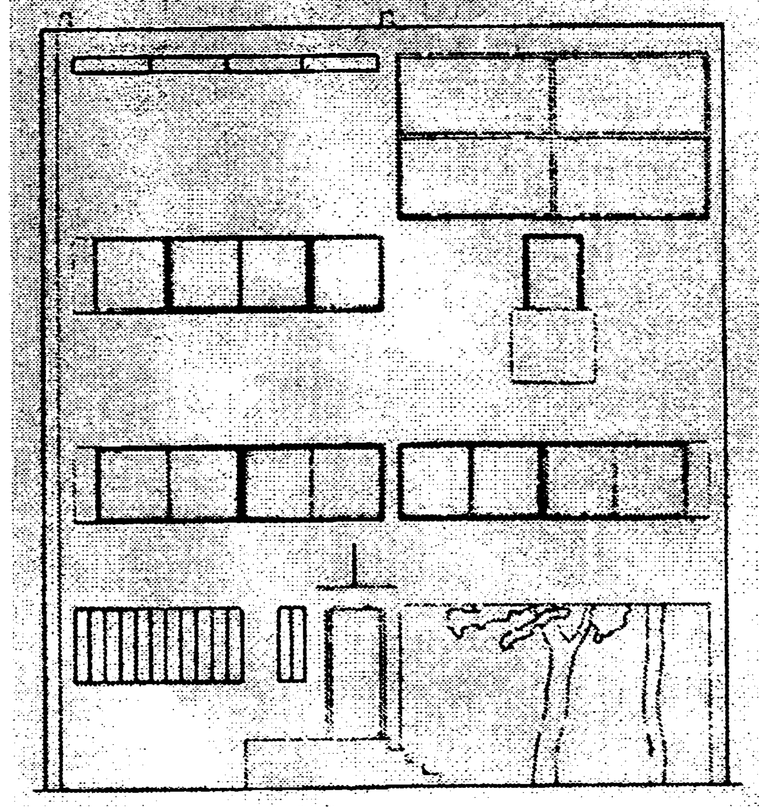
剖面-1



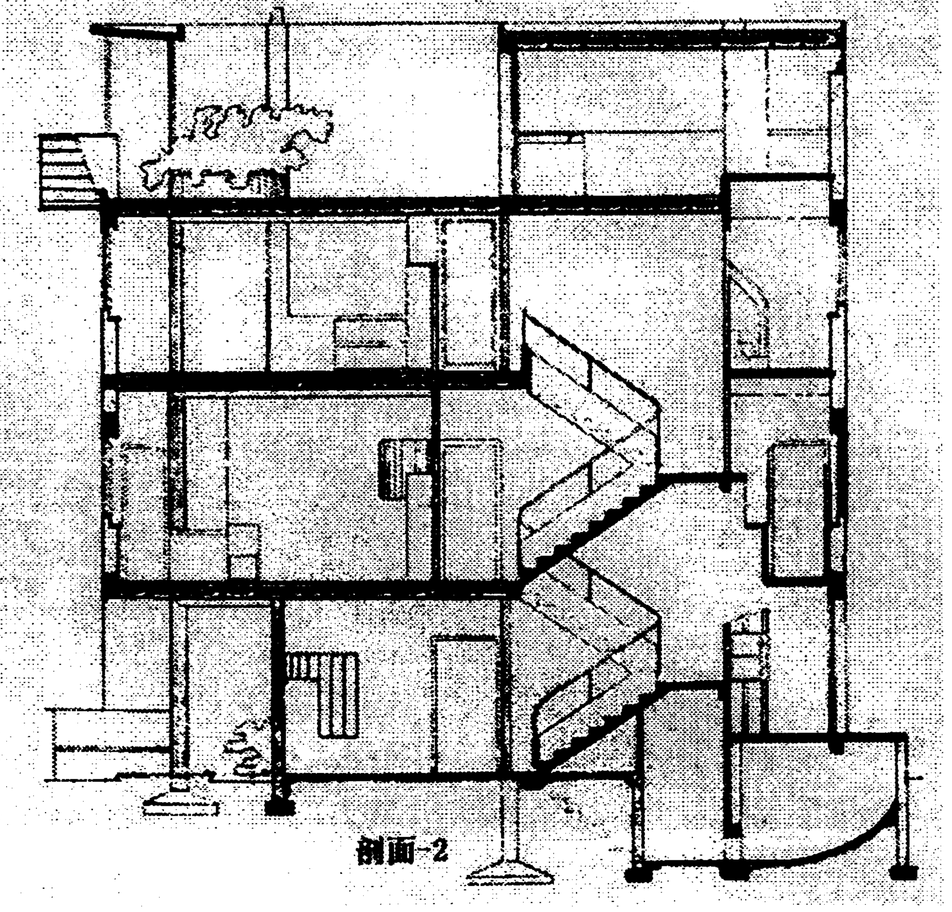
二层平面



顶层及屋顶花园平面



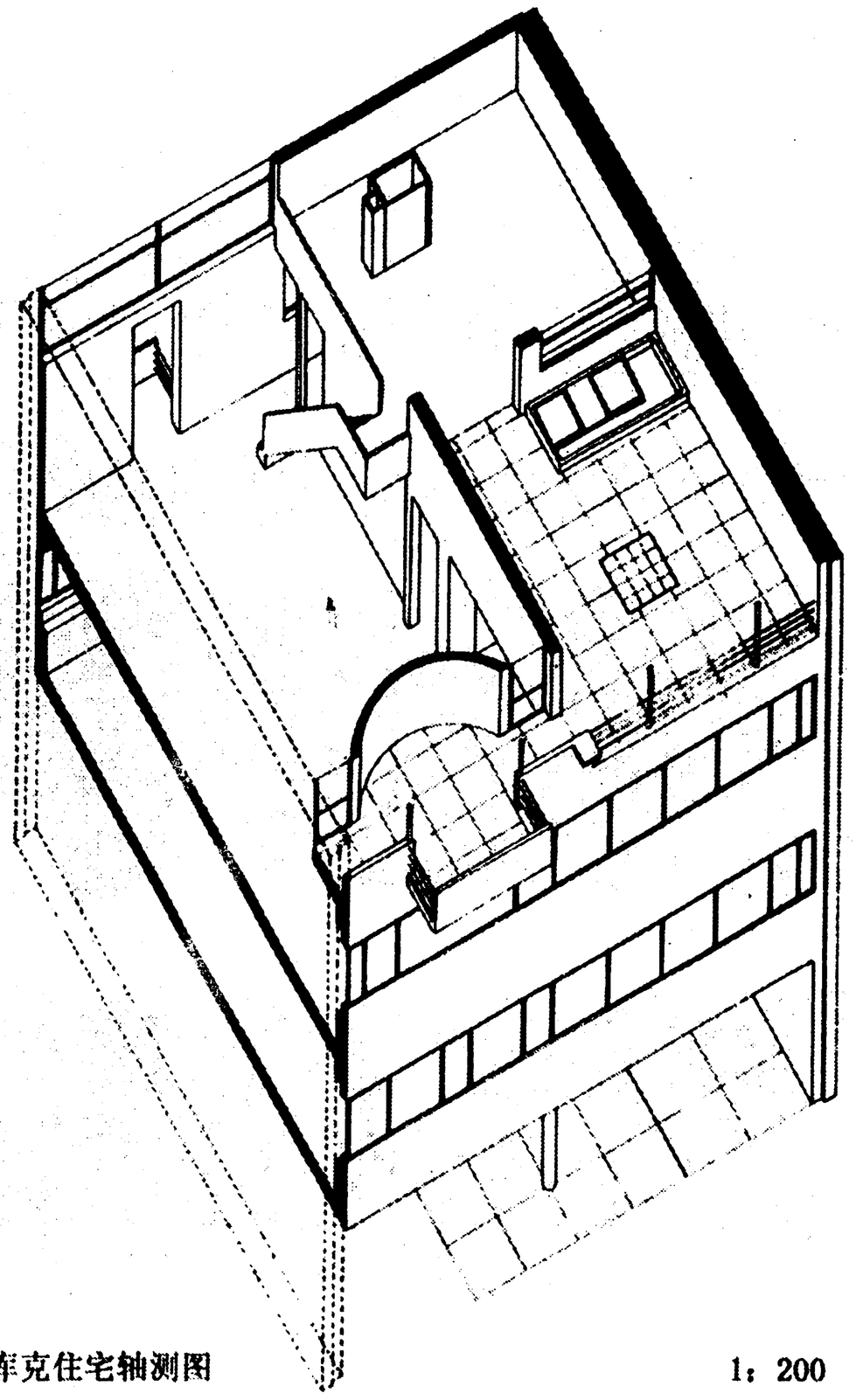
内院北立面



剖面-2

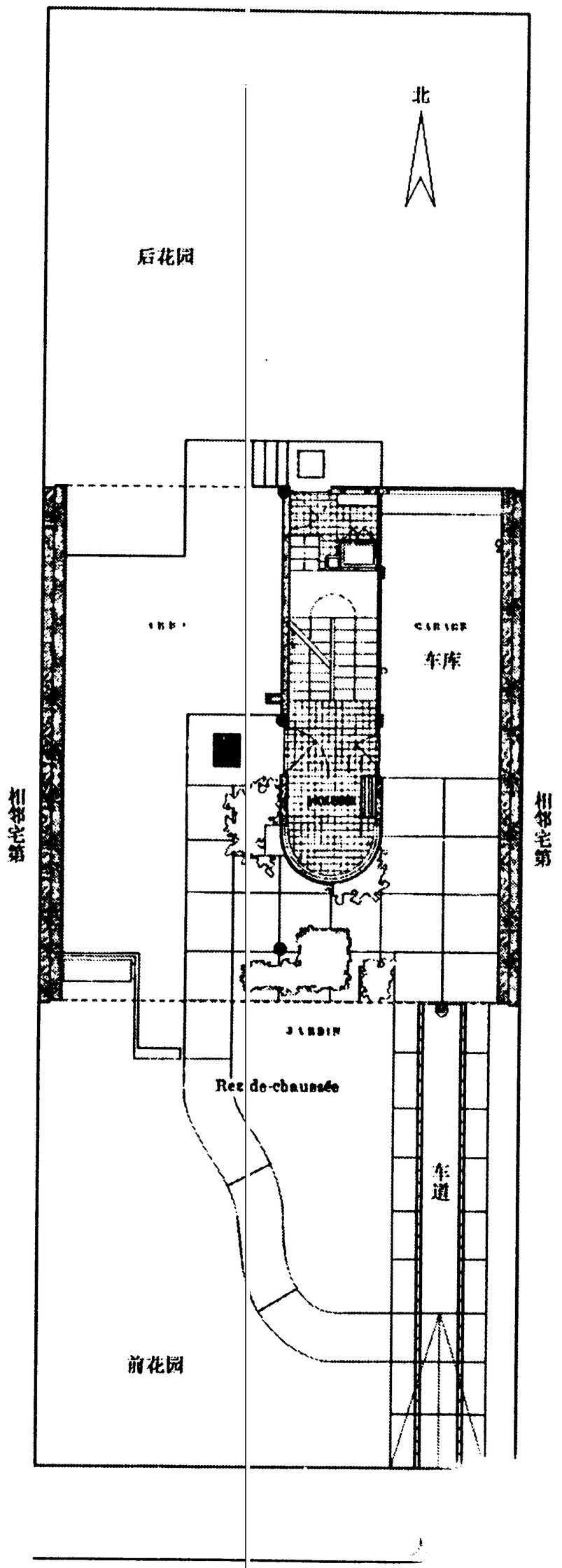
库克住宅平面、立面、剖面图　1：200（平面图方向为上北下南）

download.kaoyan.com

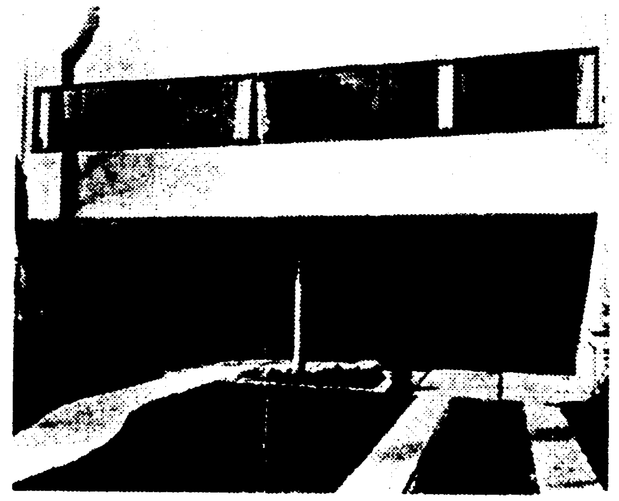


库克住宅轴测图　　1：200

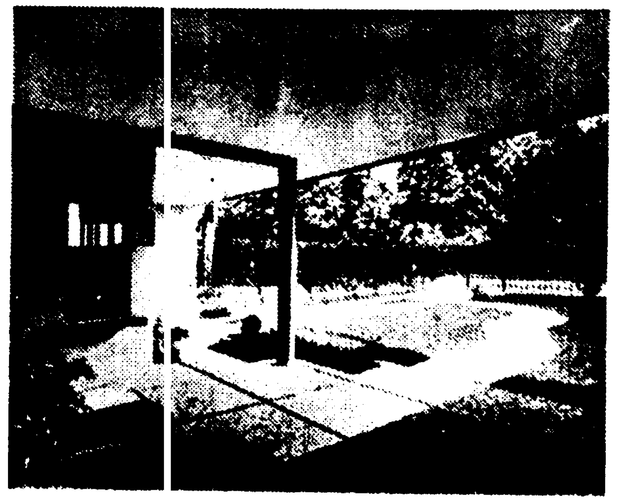
住宅与相邻建筑的关系



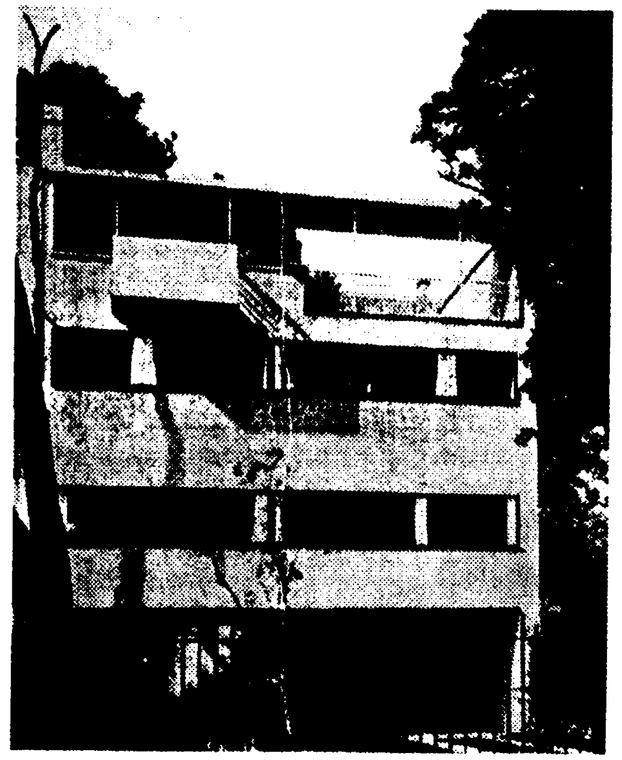
库克住宅及花园总平面图　1：



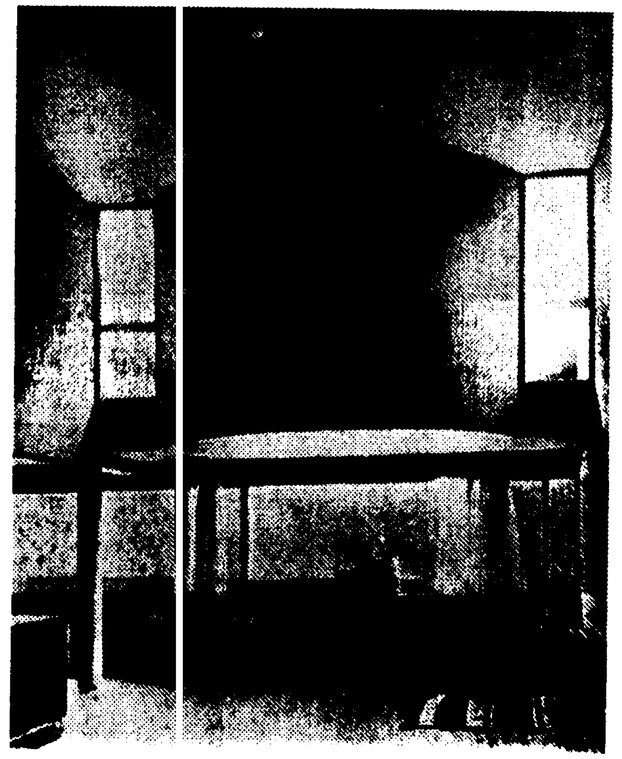
前花园



底层敞厅



沿街南立面



起居室

起居室

顶层阳台

download.kaoyan.com