

异样与统一

——重庆嘉陵新村圆庐的非典型设计方法

The Uncanny and the Consistent: The Atypical Design Methods of Yuan Lu in Chongqing Jialing New Village

张映乐 | ZHANG Yingle 凌佳麟 | LING Jialin 吴芷婧 | WU Zhijing

中图分类号: TU-024 文献标志码: A 文章编号: 1001-6740(2023)06-0018-10 DOI: 10.12285/jzs.20231130003

摘要: 文章选取杨廷宝不为人熟知的作品——重庆嘉陵新村圆庐作为对象, 从三个方面对其设计方法进行研究: 一是形体与场地组织, 关注建筑与场地高差的结合方式, 以及建筑在不同方向展示的独立形态; 二是形式要素组合, 分析立面构成与屋盖的交接关系, 以及多元设计风格; 三是空间布局与立面表达, 讨论平面组织逻辑, 以及建筑室内外的关联性。通过分析圆庐“异样”与“条件性统一”现象, 讨论杨廷宝非典型的设计手法以及其中蕴含的布扎与现代主义的综合特质。

关键词: 杨廷宝、圆庐、设计方法、非典型性、条件性统一

Abstract: This article selects YANG Tingbao's less known work—Yuan Lu in Chongqing Jialing New Village as the object, and studies the architect's design methods from three aspects: 1. Shape and site organization, focusing on the combination of the building and the site, and independent images displayed from different directions; 2. Composition of form elements, analyzing the connection between the facades and the roofs, as well as the diverse design language; 3. Spatial layout and facade expression, discussing the logic of plan organization and the relationship between the interior and the exterior of the building. By studying the “uncanny” and “conditional unity” phenomenon of Yuan Lu, YANG Tingbao's atypical and integrated design techniques of Beaux-Arts and modernism is further explored.

Keywords: YANG Tingbao (T. P. YANG), Yuan Lu, Design methods, Atypical character, Conditional unity

作者:

张映乐: 东南大学建筑学院建筑系, 讲师;

凌佳麟: 东南大学建筑学院, 本科生;

吴芷婧: 东南大学建筑学院, 本科生。

国家自然科学基金青年项目(52308013), 中央高校基本科研业务费专项资金资助(2242023K40006)。

录用日期: 2023-10

杨廷宝先生从留学美国到深耕中国古建修缮, 从接受国民政府委托到投身新中国建设, 在超过半个世纪的职业生涯中主持和参与设计项目近 100 项, 留下大量的设计和思想遗产。杨廷宝的作品常被描述为“西洋式”“大屋顶”或“现代派”, 这些称号不仅被社会大众熟识, 也在学界留下深刻印记。它们虽从侧面展示了杨廷宝设计的丰富性, 却会造成两种简单化结果: 一是削弱了杨廷宝设计中的复杂性和思辨内涵, 导致“风格化”的单一理解; 二是忽略建筑师在长期实践中设计手法的演进。而作品的复杂性和设计方法的

演变既是建筑师能力的体现, 也是后人发掘其中设计价值的重要线索。

应对片面阅读的方法也有两种: 一是加强对作品的精读(close reading)分析。尽管已有多位学者对杨廷宝设计方法进行了深入研究, 但关于其作品社会和历史价值的论述仍多于对设计方法的探讨^①。杨廷宝的大部分作品缺乏完整资料, 研究过程中所遇含混不明之处往往来自非常规操作或异样效果, 这些正是精读研究的重点。二是改进研究对象的甄选。在继续关注具有重要社会意义和历史价值的代表作同时, 也要发掘不甚知

名的作品。后者在体量与功能复杂度上或许与前者相差甚远，但质量并不简单。这些少被关注的作品往往受非设计因素影响程度较低，更能体现建筑师的原初理念。以上两种方法不仅是深入发掘杨廷宝作品价值的路径，也是推进中国近现代建筑设计研究的必要功课。

本文选取杨廷宝于1939年设计建造的重庆嘉陵新村圆庐作为精读对象，这座既不“西洋”，又无“大屋顶”，也非“现代派”的建筑小品并非杨廷宝代表作，却为研究建筑师的设计方法提供了不同视角。具体体现在三方面：1. 单体建筑与复杂地形的关联。圆庐是杨廷宝唯一将地形与建筑深度融合的单体作品。除了作为功能分区和流线组织的基础，场地高差与建筑层级的互动也造就了圆庐形态的多重解读。2. 中国传统建筑元素与现代主义建筑元素的整合。圆庐中不同形式的对峙和并置，使其成为探究杨廷宝在20世纪30年代末设计语言转变的重要线索。3. 平面与立面错位所反映的建筑“意向”的实现。圆庐内部空间与外部图像的不一关系展示了杨廷宝灵活的设计理念和手法，以调和“理想图像”和“现实情况”之间的矛盾。

一、项目介绍

圆庐坐落于嘉陵江南岸山坡，是孙科与其二夫人蓝妮居住的公馆，兼具娱乐沙龙功能（图1）。建筑坐南朝北，向北俯瞰嘉陵江景，向南远眺鹅岭山地风光。建设初期场地被树木环绕，不受外界干扰。距圆庐西北侧约60m处曾有一座L形3层建筑，是杨廷宝于同年设计建造的嘉陵新村国际联欢社（又名“嘉陵宾馆”），曾作为外交官员俱乐部（图2）。两座建筑场地高差约20m，从圆庐可俯瞰联欢社的曲折屋顶。

圆庐占地约300m²，使用面积近400m²，几乎是杨廷宝设计建成的最小作品。建筑由两部分组成：主体为一个直径17m，高7.4m的双层圆柱筒体，内

部平面呈放射布局。主体配八脊圆坡顶，中心凸出六脊圆坡顶气楼，双层屋顶形制类似中国古建重檐攒尖顶。附属部分是一座长12.6m，宽4.6m的一字形单层耳房，位于主体东侧土坎之上，与主体上层相连。整座建筑采用砖石木结构，底层为条石砌筑，钉麻面处理，上层为青砖砌筑，外墙搓砂面抹灰，立面几乎没有装饰元素。

圆庐虽为民国高官居所，却未得到重视和保护。孙科在此仅居住两年，新中国成立后圆庐收归公有，成为国营鹅岭印刷厂的员工宿舍，供十余户居住。住户对建筑的持续改造，将室内切分出大小不一的隔间，在外部加建辅助设施，并多次改变屋顶形式（图3）。近年来，圆庐的价值得到重视，2017年被列为“重庆市优秀历史建筑”。同年启动修复工程，迁离居民，拆除私建部分，根据资料恢复建筑样貌。

修复工作现已基本完成（图4）。

深入研究可以发现，圆庐的形态、图像和布局脱离于典型范式 and 一致性。复杂的场地条件是部分原因，但更主要的是源自建筑师自主选择。圆庐各部分间呈现变动甚至异于常态的关系，弱化了建筑的整体表达，这在杨廷宝作品中并不多见。同时，建筑要素在不同条件下呈现出相对完整的图像及意义，由此产生了“条件性统一”的表达。本文通过对圆庐的设计方法研究，尝试分析其“非典型性”与“条件性统一”的具体表现和形成方法，讨论杨廷宝基于整体原则和意图，针对复杂条件所采取的变通设计策略。这些非典型设计方法不仅反映了杨廷宝彼时激荡的设计思维，也展示了在有限资金和技术支持下，建筑师对于复杂问题的整合及转换手段，对于中国近现代建筑设计研究和当下设计实践有着重要价值。具体分析依照由外及



图1：圆庐历史照片



图2：国际联欢社历史照片



图3：圆庐2000年左右加改建情况



图4：圆庐近年修复情况

内顺序，从建筑形体、立面构成与内部空间三方面展开。

另需说明的是，圆庐几乎未存有原始图纸或建造初期的影像。现存各版图纸与修复成果之间存在墙体位置、窗户数量、室内外高差等差异，不同时期的照片也展示了屋顶与立面的演变，这些都为回溯圆庐的初始形式与内部空间带来困难。本文图纸以1983年版《杨廷宝建筑设计作品集》（经杨廷宝本人审核）及2021年版《杨廷宝全集》（《全集》）为基础，结合笔者现场测绘重制。希望从不同资料中辨析和提取建筑师创意思图，尽可能复原建筑样貌。

二、形体与场地组织

建筑形体与地形的结合是圆庐的首要特点。圆庐所在场地的北缘是一条长60m，高差逾8m的断崖，南缘顺应较为缓和等高线。两条边界围合出一块长约40m，由东向西缩进的楔形地块（图5）。一条3.5m高的土坎横贯场地，将原有坡度转化为南高北低的两层平整地面。圆庐以“卡接”的方式与土坎结合（图6、图7）。

尽管建筑主体与耳房沿东西两侧展开的形态顺应了场地走向，但它们的位置关系并不符合场地形状。依照常规，应将更大体量的主体置于较宽的场地东段。这种异样的排布源自建筑功能分区与场地周边条件的结合。建筑主体部分上下两层遵照相同的同心圆布局：进深5m的外环围绕直径7m的中央圆厅。主体底层为沙龙舞厅，中心舞池是主要空间。外环北部作为衣帽间、卫生间，南侧近一半空间被土坎切入占据（图8）。主体上层形式完整，是主人起居空间。外环作为卧室、书房、餐厅等空间。中心圆厅向上凸出，形成气楼。与主体上层部分相连的耳房包含厨房和工友房，中间过廊连接南侧入口和北侧露台。耳房与主体在室内仅通过餐厅的一扇小门连接。圆形的完整空间使人们进入主体后，几乎不会察觉耳房的存在。圆厅中的弧形楼梯连接主体上下层，建筑外部



图5：圆庐区位图（1946年）与建筑总平面

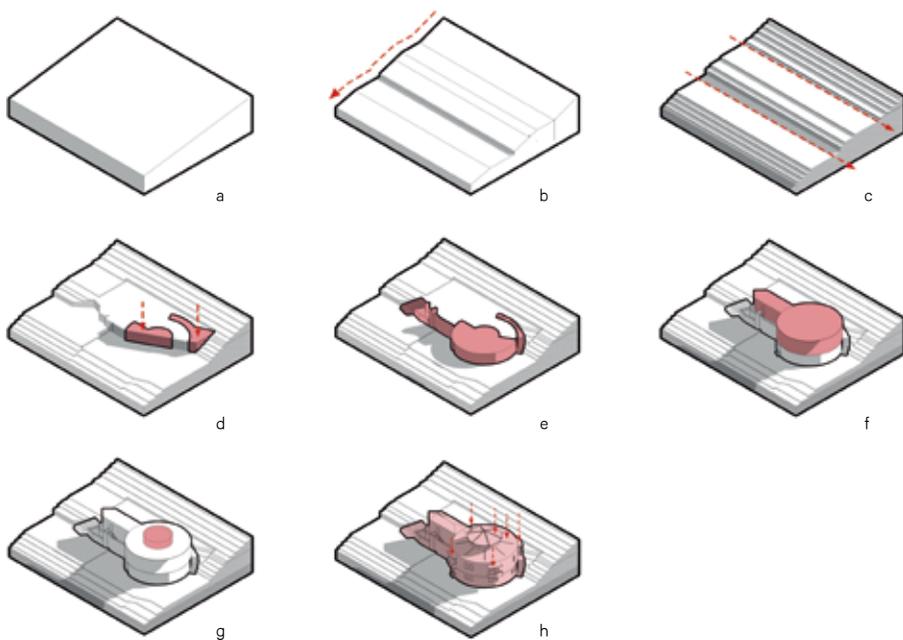


图6：建筑体量与场地关系示意图

（注：a. 原始坡地；b. 初步修整坡度；c. 引入土坎，消除坡度；d. 挖去部分土坎；e. 建筑底层与土坎“卡接”；f. 加入完整上层体量；g. 加入气楼，完善建筑体量；h. 细化完成）



图7：圆庐剖面图

东西两端分别有一步楼梯，组成环绕圆庐的连续路径（图9）。

圆庐的两个体量和三个室内空间建立了清晰的功能分区：底层提供娱乐功能，主体兼具主客使用，上层是包含辅助功能

的独立生活区。它们的公私属性以及与场地流线的关系反映在建筑的位置排布和各自入口的朝向。圆庐与国际联欢社仅一路之隔。据资料记载和周边居民回忆，两座建筑常有宾客往来。因此将建筑主体置于

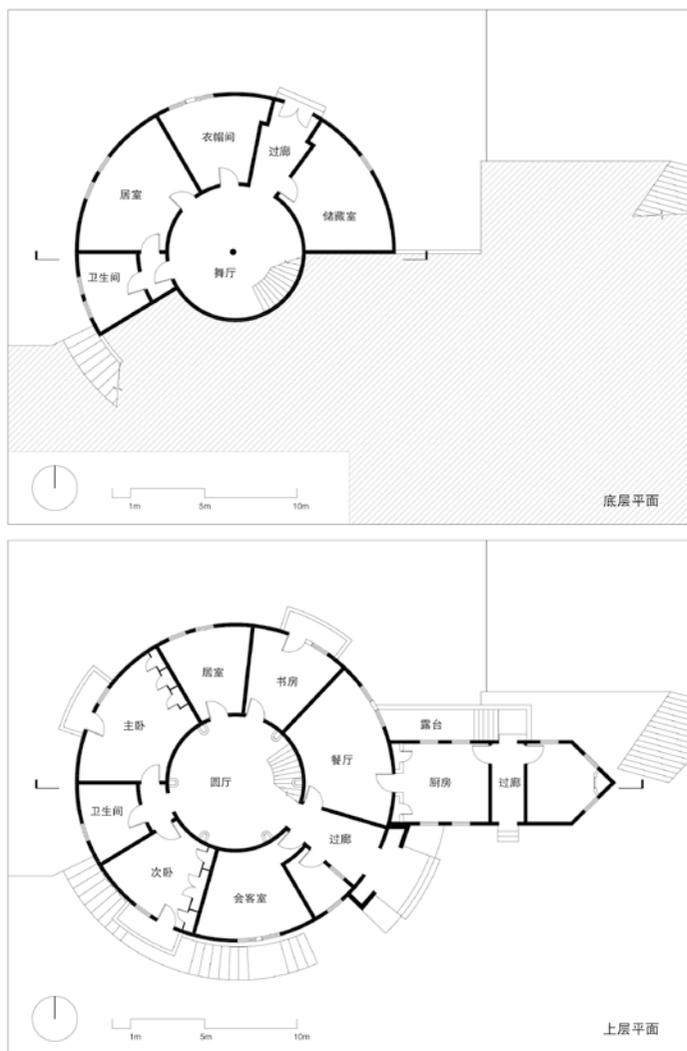


图8: 圆庐平面图

场地西侧, 将娱乐功能置于底层, 向北开设客人入口这一系列操作应对了迎接访客的要求。同时可以看到, 整座建筑位于场地中线偏南位置, 如此扩大了北侧空地, 方便人群集散。与承载公共活动的底层不同, 上层生活区需要安静独立的私人空间。圆庐上层南侧的内凹转角与缩进的场地南缘围合出一个内聚封闭的平台。入口朝东南向开放, 主人与工友从南侧公路经下行阶梯抵达, 如此彻底隔绝了客人流线干扰。

根据上述讨论, 可以推测杨廷宝专门设置土坎来消除场地坡度, 目的是将场地高差与建筑层级结合, 建立独立的主客流线与平台。如此推论的另一个依据是, 场地中有足够空间改变土坎位置, 避开建筑, 实现平层建造。但这样既难以避免场地中出现主客人流交叉, 也会因在底层分

设主客入口而大幅削减使用面积, 并带来混乱的室内流线。

圆庐与土坎的结合展示了建筑师处理建筑与场地标高的策略: 建筑并非作为一个整体置入, 而是被分解为三个独立部分, 根据形体、空间、流线不同要求, 分别与双层平台进行组合。类似方法在建筑外部图像中得到进一步发展。场地北侧入口位于西北角, 距离圆庐不到7m。从入口观察, 建筑主体遮蔽了圆顶、气楼和耳房。人们所见的是一个堡垒般独立的圆柱体量(图10)。由此向底层入口前进, 逐渐显露的上层耳房使建筑产生了横向延伸。由于耳房坡屋顶从底层广场同样不可见, 它的长方体块延续了主体简单的几何语言。在此基础上, 立面的材质差异赋予建筑北侧图像以层级意义。条石和抹灰不

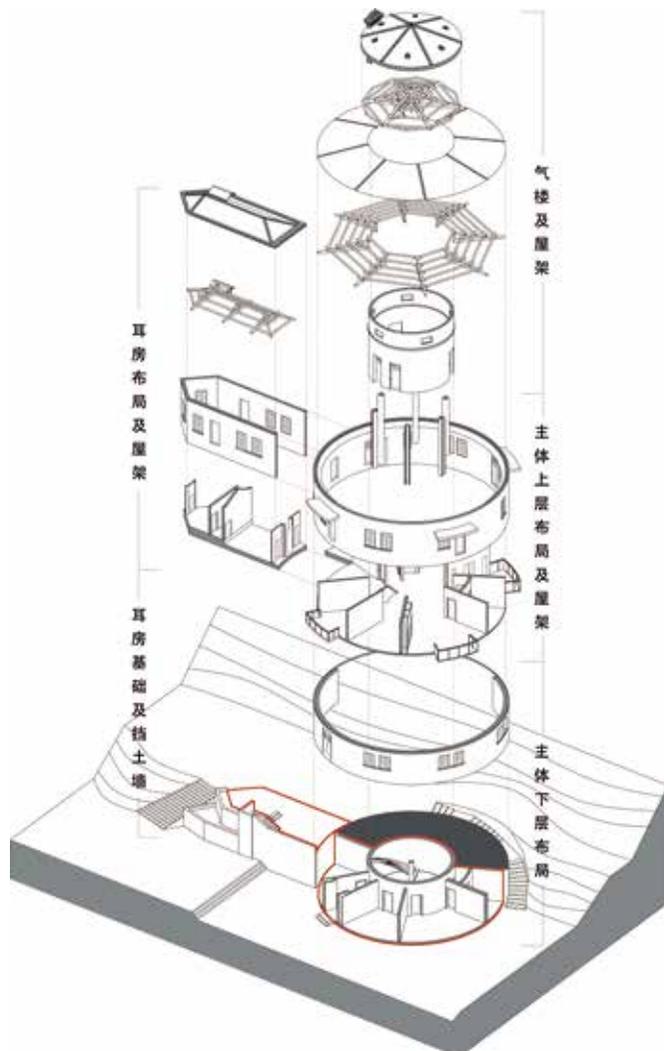


图9: 圆庐逐层分解图示

仅塑造了主体的二段式立面, 暗示内部楼层划分, 同时向东延伸——抹灰粉刷耳房外立面, 条石覆盖耳房下方的挡土墙。延续的材料强化了圆庐底层的连续图像, 将主体的二段式立面扩展为建筑北侧的整体构图, 并由此产生出双重意义: 一方面, 条石面的上缘与上层场地地面平齐, 使建筑北立面的分界同时成为场地高差的标识; 另一方面, 挡土墙的条石表面似乎补充了耳房下方并不存在的建筑体量, 使圆庐的北侧图像呈现为一座完整的两层建筑(图11、图12)。此处还存在一个细节: 耳房地面实际略高于主体二层标高。条石面在抵达耳房之前升高1m, 既为露台提供护栏, 同时模糊了这个高差, 在一定程度上保证北侧图像层级的连续性。

与建筑北侧采取的“增补”手法不



图 10: 圆庐北广场入口视角现状



图 11: 北侧条石墙面现状



图 13: 南侧墙面现状

同，建筑南侧图像的重点在于“遮蔽”原有体量。主体的底层与北广场在南侧上层平台中被完全隐去。相比人们在北广场对于圆庐竖向尺度的观察，南侧狭长的平台促使人们靠近建筑，压低观察视角，下行弧梯被主体凸出体量遮挡。这让建筑的水平尺度得到强调，垂直尺度受到抑制，气楼几乎难以被察觉。这些操作与统一的抹灰外墙共同作用于人的感知，使主体上层和耳房被体验为一座完整的、向东西两侧延伸的单层建筑（图 13、图 14）。

通过“遮蔽”和“补全”两种方法，杨廷宝在圆庐南北两侧塑造出截然不同的“完整”图像。实现此目的另一个重点在于对主体底层不完整形态在表达和体验上的弱化。首先，完整的圆形舞厅让使用者不会察觉外环空间的缺失。而在建筑外部，底层立面的材料处理弥补了实际缺失的体量。对比平面图与立面展开图可以看到，尽管西侧卫生间已是底层建筑空间的尽头，杨廷宝仍利用条石填补卫生间隔墙与环形楼梯之间的空隙，通过立面延续避免土坎外露（图 15）。如此做法显然考虑到人们在室外的行走体验。由于环形楼梯紧贴建筑主体，改变外墙材料可能引起人们对于上述“空隙”的关注。延展的条石墙面提供了连续界面，让行人从外部难以发觉室内空间的终结，从而将底层理解为一个完整体量。



图 12: 圆庐北立面图



图 14: 圆庐南立面图

杨廷宝通过建筑与土坎的巧妙结合，使地形参与到圆庐形体、功能布置、场地流线以及立面表达中，展现了丰富的在地意义，而两者“卡接”的结合形式却被刻意弱化。这些操作源自一种设计策略：将整体分解为不同部分，使它们或独立作为，或组合形成新的单元，再进一步创造这些单元自身的统一性和完整性。最终建

筑呈现的是不同的组合结果，而非具体的实现手段。对于建筑图像和形式完整性的追求反映了杨廷宝深厚的古典建筑素养和过硬的布扎设计能力。同时，这些由单元构成的完整图像随着观察者位置及参考物变化而交替出现，使圆庐有别于杨廷宝那些具有稳固图像的作品，呈现出与运动高度关联的流动图像。

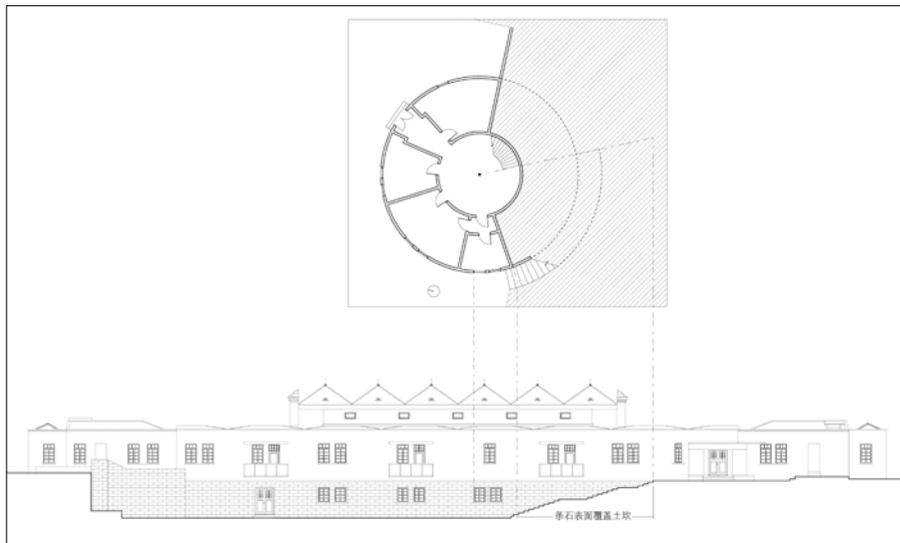
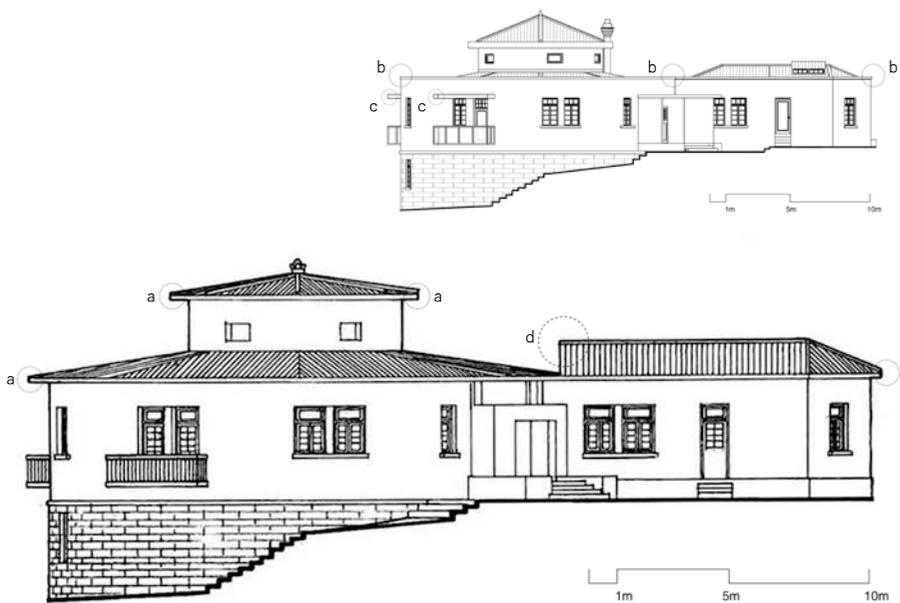


图 15: 圆庐立面展开图与底层平面参照

图 16: 作品集所载南立面(下)与南立面历史照片/现状(上)对比
(注: a. 屋盖挑檐; b. 女儿墙; c. 阳台雨棚; d. 耳房屋盖西端硬山处理)

三、形式要素的对立与整合

圆庐形体与场地的复杂组合源自杨廷宝对功能的综合考量,而建筑屋顶样式与立面的关系则体现了建筑师对于外部形式要素的杂糅操作。现有资料展示了两种组合,第一种见于《杨廷宝全集》补录的立面图(图16)^②;第二种见于建设初期的历史照片(图1),圆庐的修复成果与此相近(图13)。它们之间的主要差异在于:

a. 主体与耳房的屋盖有无挑檐; b. 主体与耳房有无女儿墙; c. 主体阳台有无雨棚; d. 耳房屋盖西端硬山处理。a和b与建造方式有关, a和c与功能有关, 其中b是造成a和c差异的关键。

本节尝试探讨上述哪一种组合更接近杨廷宝的设计初衷, 这涉及屋顶与阳台的关系。纵观杨廷宝逾50载的创作, 屋顶样式可以看作他设计语言变迁的重要标志。赖德霖将杨廷宝作品风格分为三大类, 屋顶形式与之对应: 1. 早期作品展现的20世纪初流行于美国的新古典、摩登古典等

风格。平屋顶通过檐口略微向外突出, 与厚重敦实的建筑体量保持统一; 2. 1930年代至40年代中期的中国传统官式建筑风格, 传统坡顶作为重要的文化与形式要素; 3. 1940年代中后期开始的现代主义风格, 大量使用延伸出挑的水平屋盖及雨棚^③。已有研究指出, 杨廷宝的现代主义转向与他在1944—1945年赴美国考察, 参观赖特、柯布西耶等人作品存在关联^④。

相比丰富的屋顶形式, 阳台并非杨廷宝建筑作品的重要元素, 出现于后期作品之中。这或许是因出挑阳台及雨棚发展自现代主义住宅, 与杨廷宝在职业早期和中期的大量传统风格建筑的功能和形式不相匹配。从功能来看, 坡顶挑檐可遮蔽出挑不大的阳台, 杨廷宝在个别作品中有此操作。但在南京和重庆等多雨地区, 需另加雨棚, 就会遇到雨棚与坡顶挑檐的形式协调问题。主要矛盾在于传统坡屋顶实际强化了向上缩进的形式秩序, 出挑的阳台和雨棚展现的水平延展性难以与之统一。若将雨棚改为小坡顶, 又会弱化建筑屋顶表现。杨廷宝显然清楚水平延伸元素反映的现代主义形式逻辑。在如南京延晖馆和南京招商局等后期现代主义风格代表作中, 水平延展的阳台、雨棚、外廊与屋盖成为重要的形式要素。

由此可见, 同时拥有传统坡顶和出挑阳台的圆庐算是杨廷宝作品中的特例。现有资料展示的“挑檐+无阳台雨棚”和“无挑檐+有阳台雨棚”两种组合各自功能自治, 尽管前者挑檐并不足以遮蔽阳台。它们的主要分歧出现在上层主人入口。入口上方的水平雨棚在不同资料中均有体现, 应出自原初设计。在这种情况下, 入口雨棚与《杨廷宝全集》所载图纸, 即组合一中出挑的主体屋檐功能重复, 同时与主体和气楼组成的重檐圆顶向上缩进的形式逻辑不甚搭配。这些矛盾在第二种组合中得到了解决。历史照片中建筑入口与阳台配有独立雨棚, 搭配平面图可知各雨棚弧度和进深相同, 应是经过统一设计。另外, 历史照片中主体女儿墙内侧隐约可见落水口, 说明有天沟排水。此

外,女儿墙遮蔽了主体的屋盖,在形式逻辑和观看体验上截断了外墙与屋顶的连接,消解了圆形坡顶本有的竖向秩序。此外,《杨廷宝全集》中图纸立面主体圆顶与耳房屋顶西端的硬山交接略显生硬(图16d),组合二中女儿墙的出现使其得到缓解。杨廷宝或许意识到这一点,在建成方案中,硬山被降坡做法替代,女儿墙进一步遮蔽了两侧屋盖的交接。这一做法使建筑两个部分的屋盖都展现完整形态,同时让主体的外墙脱离了圆坡屋顶的形式语言,获得独立表达,为四个雨棚的水平延展表达提供了基础。这种外扩形式反过来又强调了主体的同心圆构图。

根据以上分析,与组合一相比,组合二的无挑檐屋盖、有女儿墙与阳台雨棚搭配展示了不同风格的形式元素的相互契合,以及形式整体与功能的对应,反映了更加综合和协调的设计策略。因此推测此套方案更符合杨廷宝的原初设计。

但同时可以注意到,杨廷宝对于圆庐协调的形式操作并未完全体现在实际感知。主人入口,阳台与中心气楼在平面构图中强调了主体部分的自主性和独立性。然而如前文所述,这些性质在实际观察到的建筑外部图像,尤其是在南侧图像中,并未得到强调。一个重要原因在于三个阳台从建筑南侧平台并不可见,这让主人入口脱离了作为主体凸出元素的一部分,而更像是主体与耳房的中间元素。同时,从老照片与修复结果可以看到,入口雨棚的东端边缘直接落在了耳房西侧厨房的窗户上沿(图1、图13)。这个异常又似是而非的交接方式似乎暗示了入口雨棚为主体和耳房所共有。雨棚与具有相同圆弧轮廓的门斗构成一个圆润外凸体量(修复工作未恢复门斗),填补了主体与耳房间的内凹夹角,从而建立了两者的形式过渡,使建筑在南侧被感知为一个和谐整体。

圆庐的三个屋顶同样具有形式差异。两种组合都展示了带挑檐的气楼屋盖,应是原初设计,却不符合组合二的形式逻辑。气楼屋盖做法或许出于经济考虑,将

上方无组织排水与下方屋顶天沟结合。但上下不匹配的屋盖使圆庐主体具有一种难以忽视的异质性。这反映了杨廷宝在圆庐设计中并未追求绝对统一的形式语言,气楼屋盖的做法也以最小化的方式保留了传统建筑符号。

圆庐屋盖、阳台和雨棚的组合展示了杨廷宝对于现代与传统建筑形式要素的平衡。在赖德霖看来,正是对于不同“风格要素”的巧妙组合使杨廷宝成了一位优秀的“折中主义者”^⑤。与杨廷宝1940年代中期以后娴熟的现代主义设计手法相比,圆庐的异质形式更像是摇摆不定的尝试结果。但这同时也展示了建筑师早在美国之行以前就开始对于设计语言的自主探索,从而使圆庐成为研究杨廷宝设计演进的重要案例。

四、平面与“意向”表达

圆庐的形体与形式从外部展现了建筑“非典型性”和“条件性统一”的特质。即一方面,难以通过统一秩序、一致设计手法和图像类型对整座建筑进行描述和定义;另一方面,在特定参考条件下,建筑的局部组合又展现出整体意义。它的内部空间布局同样具备上述特点。

“非典型性”首先体现在建筑空间布局的差异。平面图展示了圆庐的南北轴对称形态。耳房东端两侧墙体向内缩进 45° 形成直角,强调了整座建筑的指向性。由端点引出贯穿建筑长方向的中轴线 $a-a'$,主体和耳房的形体以南北对称的方式被组织在一个整体秩序中(图17a)。在此基

础上,两个部分又展示出相互独立的布局逻辑。

耳房从西向东由厨房,过廊和工友房组成。工友房补全后得到一个正方形房间。厨房连接主人餐厅,西端两个壁柜南北对称分布,不仅限定了厨房与餐厅的接口,也充当矩形和圆形之间的过渡元素。若将壁柜看作附属装置排除在外,余下的空间恰好为正方形,与补全的工友房相同(图17b)。两个正方形以过廊中线 $c-c'$ 为轴东西对称,呈现独立于建筑整体的组织逻辑。由此可推测杨廷宝在此的布局策略:以整体和局部的两级轴对称作为耳房平面生成的基本依据,再通过体量添加和消减弱化耳房东西对称的形式表达。在此基础上,房间进深是完善耳房平面的关键。但这并非由其自身所定,而与建筑主体布局关系紧密,这点将在后文分析。

与耳房相比,主体部分的内部秩序更加隐晦和复杂。主人入口与三个阳台的中点连线 $b-b'$ 和 $c-c'$ 相交于圆心 O 且互相垂直,呈中心对称。但它们与 $a-a'$ 的夹角分别为 30° 和 60° ,不符合南北轴对称的整体布局,这使圆庐的整体形态脱离了绝对的中轴对称,让人不禁好奇主体内部的空间组织方法,以及 $b-b'$ 和 $c-c'$ 两条轴线的定位依据。一般来说,圆形空间布局往往根据结构形式确定。圆庐主体并非梁柱体系,除底层舞厅中央的石柱外,其余楼板木楼袱均由隔墙承载,较大开间通过增设抬梁解决,隔墙位置因此不受屋盖梁架限制。比对主体平面图与上下两层屋顶俯视图可知(图18),除个别墙体外,主体布局与屋顶梁架并未严格对应。由此可见结

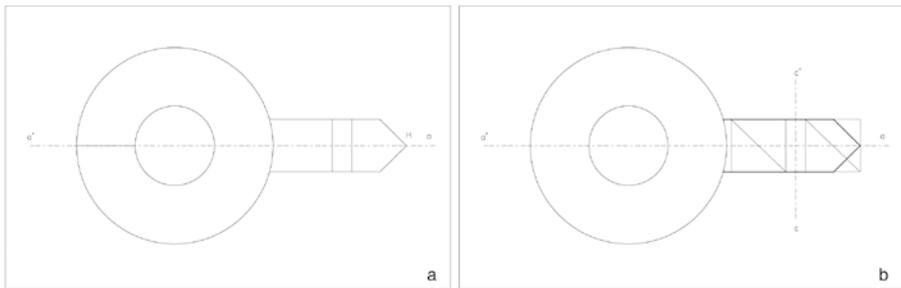


图17:圆庐整体平面构图分析(a.建筑整体中轴对称形态;b.耳房独立对称形态)

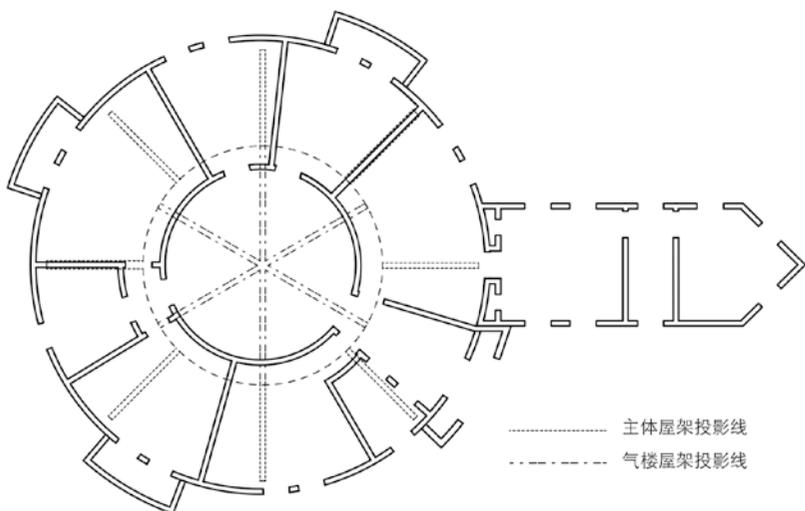


图 18: 屋架结构与上层平面对比

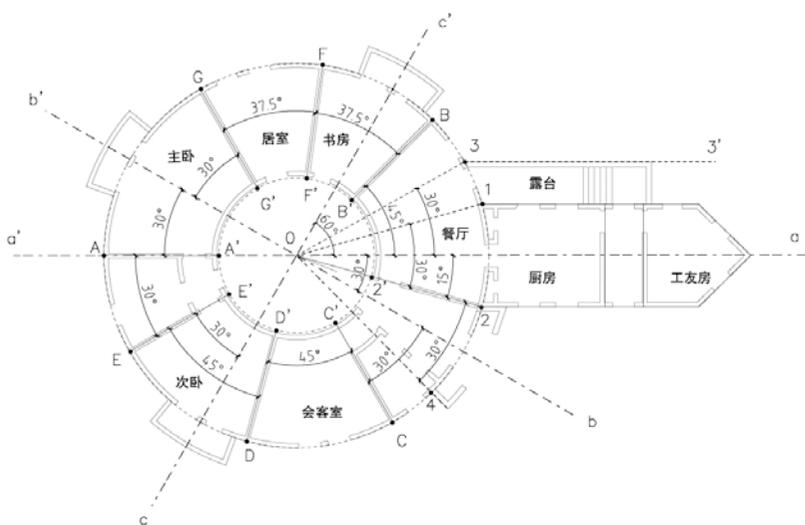


图 19: 主体上层平面布局分析

构并非主体平面生成的主要原则。

主人入口为主体平面的布局方法提供了线索。前文讨论了入口位置对于建筑的形式整合与场地分流的意义，室内布局同样展示了它的定位逻辑（图 19）。主体东侧是建筑两部分的交汇处，并有耳房露台和门斗等附属元素。将它们与主体交点 1、2、3、4 与圆心 O 相连，得到相应连线。其中耳房端点连线 1-O 和 2-O 夹角为 30° ，门斗南端点连线 4-O 与 2-O 同样成 30° 角，可知耳房进深与门斗面宽相同，基本等同于主体周长的 $1/12$ 。耳房北侧露台与主体交于点 3，该点的水平引线 3-3' 确定了土坎和露台的北侧边缘。连线 3-O 与中轴线成 30° 角，南侧与之对

称的位置虽无墙体，却恰好是门斗中线 b-b' 所在。这是整个主体平面布局的重要轴线，另一轴线 c-c' 以及三个阳台位置都由此确定。门斗南端点与圆心连线 4-O，以及餐室北墙 B-B' 都与 a-a' 夹角 45° ，呈现中轴对称。主体上层的其他房间均可见到对于 15° 角模数的运用。特例出现在书房与居室。两个房间外侧隔墙 G-G' 与 B-B' 夹角 75° ，本可以通过 $15^\circ + 60^\circ$ ，或 $45^\circ + 30^\circ$ 来延续模数，但如此会造成面积不均。最终结果是将其分割成为面积相等的两个房间。杨廷宝在此并非墨守几何规则，而是根据功能使用，灵活变通。

杨廷宝将角度模数与中轴对称的组合运用，作为确定耳房、入口、露台，以及

主体大部分房间的位置和尺寸的方法。但他似乎并不希望中轴对称的整体秩序成为主体的“显性”表达，而将其作为一套“隐性”的平面推敲工具。事实上，在主体平面中不存在一组完整的对称元素：它们要么缺失实体，如墙体 2-2'、C-C' 的对称位置 1-O 和 C'-O 都是虚拟连线；要么位置发生变化，如传达室北墙与门斗南墙的错位打断了 4-O 连线，使之与 B-B' 墙的对称关系变得难以识别。这与耳房通过添加和消减来弱化自身对称的做法类似，但结果相反。通过削弱明显的中轴对称构图，四个凸出平台所构建的主体中心对称形态（而非构图）变得更加明显，从而脱离建筑的整体秩序，获得自主表达。

以上分析展示了主体布局的具体操作，但若不只将它作为单纯和内向的几何游戏，就要追问如此操作的起点是什么，或者说是根据何种条件展开的？结合场地分析为此提供了一种可能。主体上层 3-O 连线延伸至西侧成为隔墙 E-E'，它对应的下层隔墙 J-J' 正是建筑与土坎的交界。已知点 3 是土坎北缘的位置标记，3-O-E (J) 实际成为一条包含多重意义的控制线（图 20）。它既参与制定建筑室内空间和外部形体的边界，也是整座建筑与双层场地插接关系的基准。同时，3-O-E (J) 通过构建一条将上下层平面，主体、耳房及附属设施的位置和尺寸进行相互参考和对照的线索，将建筑似乎分离的各部分重新整合在一起。

对于主体内部秩序的分析引向了平面与立面的差异，这是从空间布局理解圆庐“条件性统一”的关键。主体三个阳台并未处于所属房间的中线，并且遵从统一左右夹角 20° ，进深 0.9m 的统一形制（主人入口虽宽度增加，但门斗内部的两侧墙体进深与阳台相同），因此并没有体现所属房间在面积和功能上的区别。这展示了建筑平面与立面在几何关系与图像表达的双重错位，说明四个出挑平台所建立的中心对称性更多服务于主体外部形态及立面构图，而非作为平面的组织基础。反过来，室内空间格局也未借由立面向外传

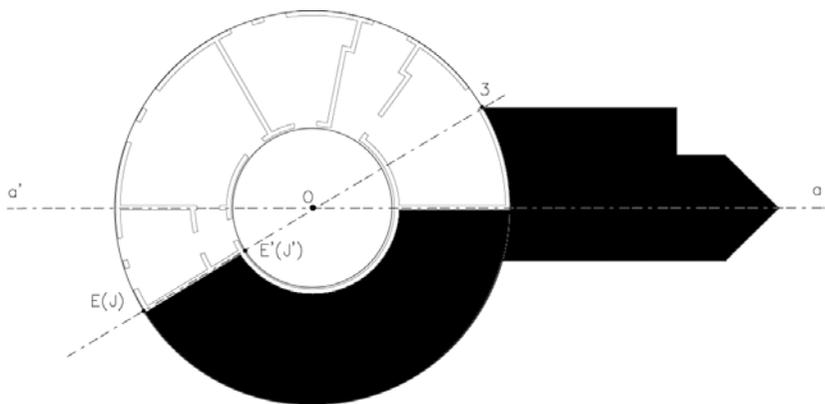


图 20: 底层平面与土坎(涂黑区域)边界关系

递。这些突出平台脱离了与室内空间的对应关系，更像是专门创造的标准“形式元素”，被均匀安装在圆形体量上，目的是建立统一且对称的建筑外观。当然，这些平台与景观的紧密联系不能被忽视：书房、主卧和次卧各自的阳台分别朝向远方江景、国际联欢社和南侧山地。但这也带来些许的功能妥协：书房下方的客人入口没有正对西北侧场地入口开放，而是偏向了东北方向。

建筑立面与平面的错位和分离在建筑史中并不少见。彼得·艾森曼在解析圆厅别墅时就指出帕拉蒂奥通过房间划分、门窗对位和壁柱变化等一系列方法，塑造出与中心对称的建筑外观截然不同的单轴平面，室内隔墙也不像立面窗户所暗示的那样均匀排布。艾森曼将这种差异解释为“理想图解（形式布局）”和“虚拟图解（处于场地条件之中的建筑关系）”之间的差异^⑥。本文无意将圆厅别墅与圆庐作比，但它们都展现了建筑外观与内部格局，即立面构成与平面布局之间的差异。均衡对称的外部形式似乎是建筑师的预设意向（idea），建筑平面则负责协调此意向和现实情况之间的矛盾。这种条件下，建筑内外的一致对应不再是原则要求。在布扎设计中，利用平面处理“理想图像”与现实问题的操作发展成为一种“双向满足”的设计方法。顾大庆指出布扎教学十分重视立面设计，因为这关系到建筑的风格表达，而平面则相对独立于立面构成^⑦。建筑师的能力往往体现在如何运用平面调节

立面与场地、功能、结构等真实条件之间的潜在矛盾。这种方法显然不能简单冠以“形式主义”，或用现代主义建筑由技术理性发展出的表里如一、形式跟随功能等原则进行评判。预设的立面意向实际建立了设计的先觉条件，平面起到的调节作用则让立面与建筑风格能够合适且合理的存在于场所中。这套设计方法使建筑内外具有了超越图像一致性的更深层关联。

综合以上分析，杨廷宝对于圆庐建筑室内布局及室外图像的设计似乎都是基于某个先入意向（idea）所展开^⑧。中轴对称作为前者或隐或显的规则贯穿始终，中心对称的均衡图像则是后者的最终表达。结合杨廷宝深厚的布扎设计背景，有理由相信这些意向源于对立意，即 *parti* 的运用。以此为起点，可以尝试梳理一套杨廷宝可能运用的设计策略：1. 首先选取中轴对称的“圆形+一字”作为基本构图类型，在自然环境中建立强烈识别的人工秩序；2. 结合场地条件展开，根据建筑主体与土坎的交点引出控制线，确定土坎位置及建筑形体边界，初步建立建筑与双层土坎的插接方式；3. 结合角度模数，建筑整体与主体和耳房各自的对称系统，划定耳房尺寸范围和主人入口位置，最后细化推演平面布局。这一步是圆庐形态和平面生成的重要环节。看似内向的几何操作实际包含建筑整体形态、体量关系、整体与部分之间的秩序差异、基地标高、远近景观等各方面考虑，这让各个建筑元素的定位及尺寸都具有多重理由。

由此可见，圆庐的设计是多秩序叠加的结果。面对复杂条件，杨廷宝仅使用对称和角度模数的基本方法实现了建筑“意向”表达：一个整体均衡对称的建筑体量，以及一套应对场地同时拥有自主秩序的平面布局。在此基础上，杨廷宝选择性强调或弱化某些秩序的形式表现，形成不同类型的“错位”。这么做既避免了混杂图像，也使建筑各部分获得独立表达，最终使整座建筑跳脱出“典型”和“无条件统一”的范式，在一系列模糊的关系中产生空间阅读的深度。

五、结语

本文从建筑形态与场地结合、立面元素构成，以及平面生成逻辑和立面“风格”表达三方面对圆庐的设计方法进行了分析，形式是其中核心。杨廷宝的老师保罗·克瑞（Paul Cret）曾指出：“建筑设计的重点并非在于装饰或细节，而是通过制定一种可以满足实际需要的布局、合理的建筑体量关系以及门窗开口的优美布置等，以营造一座令人赏心悦目的建筑”^⑨。圆庐的形式不仅作用于观感，同时也发挥重要的组织功能。它被用于整合不同种类要素，通过形体与图像分隔应对和调动场地中的人流，以及介入平面与立面关系来处理“理想”图像与现实条件的矛盾。上述组织方式一方面展示了杨廷宝对于建筑形式和整体之间关系的卓越控制力；另一方面，由此产生差异性又使圆庐显得似是而非：它既保留传统要素，又展露现代端倪；既深植于场地，又将其中勾连隐去，使建筑在不同条件下呈现出各自的独立形态；建筑各部分之间和主体内外既显得分离，又有隐秘关联。

受抗日战争时期条件所限，圆庐的形制、规模、工艺及预算和成本相较于杨廷宝多数作品有很大差距。然而其多样且模糊的性质与外在条件关联并不大，更多源于建筑师的自我突破和转变。这点从与杨廷宝于1948年设计建造的南京延晖馆的比较中得到清楚展示。两座小型建筑同

为孙科公馆，设计手法却差异极大。延晖馆是杨廷宝职业后期成熟的现代主义代表作，建筑整体与局部契合，内部空间与外部图像一致，完成度很高。圆庐则展示了杨廷宝在职业中期向现代主义转型过程中的犹豫、矛盾和对立，由此造成了建筑形式与空间相对分离的关系。两座相差十年的孙科公馆展示了杨廷宝现代主义设计方法从发轫到成熟的过程。由此看来，圆庐或非适合独立品鉴的成熟作品，其价值和独特性恰恰体现在“低完成度”所展示的建筑师的探索与尝试，尤其是将传统语言与现代手法进行融合的努力。这些工作成为1940年代之后杨廷宝逐渐纯熟的现代主义设计方法的基础，也为研究杨廷宝设计脉络提供了重要一环。

除历史意义之外，圆庐对于设计方法的启示体现在初始概念与成果之间的转化手法。尽管最终呈现具有不确定性，但杨廷宝的操作手法是清晰且目标明确的。对称和均衡作为基本形制和预设“意向”，既是圆庐二维平面的概念图解和“隐性”生成规则，也是三维形态的视觉构成和“显性”呈现结果。由此建立的操作规范确保了圆庐各异要素组合的可读性，而非松散的拼贴。相较于杨廷宝其他作品，圆庐展示了在整体形式和操作秩序控制下产生变化、对立甚至局部冲突的可能。建筑最终成果并非是对设计方法的直接展示，两者之间的错动和余地赋予建筑更加多元的意义。具体到操作手段，诸如对设计“意向”实现程度的拿捏，对设计规则是否作为效果呈现的选择，对建筑内外空间和图像之间偏差的创造等考量，在当下建筑设计中依然具有重要借鉴意义。

圆庐包含的变化也在一定程度上塑造了它的历史身份。如题所示，本文围绕“条件性统一”和“异样”两方面对圆庐展开讨论，前者展示了操作层面上具有控制的设计手法，后者体现了一种意义的变化趋势。这种趋势不仅回应了文初提到杨廷宝作品研究中对于设计复杂性和方法演变的需要，也提出了应当如何认识圆庐“时间性”的问题：是将其作为一种传统的

(非建筑风格意义)和结束的遗产？还是一种尚未界定的、演变的、依然具有预兆的创作？关于“传统”，甘阳指出：“传统的真正落脚点恰是在‘未来’而不是在‘过去’……传统乃是‘尚未被规定的东西’，它永远处在制作之中，创造之中，永远向‘未来’、敞开着无穷的可能性……”^[10]与具体的操作手法相比，圆庐更突出的价值体现在杨廷宝所作的探索和转变，虽不完善，却富创造力和可能性。其中难以被定义的异质内容和启发足以使其摆脱“历史作品”身份，而作为一种创作的过程等待更多批判性发掘。深入研究诸如圆庐一类处于转型中的中国近现代建筑遗珠，不仅会为中国当代建筑设计提供从哪里来的证据，更将明晰往哪里去的指引。

[致谢：感谢童明教授、顾大庆教授、葛明教授、朱雷教授、李华教授对于本文提出的宝贵意见。]

注释

- ① 先后有齐康、黎志涛、顾大庆、赖德霖、戴维·莱瑟巴罗、张永和、阮昕、童明、李华等国内外学者对杨廷宝设计方法进行过专题分析。
- ② 参考文献 [2]: 323-325。
- ③ 赖德霖将杨廷宝创作中体现的流行于美国的建筑风格总结为“以南京中央大学图书馆扩建为代表的新古典风格 (Neo-Classical)，以北京清华大学气象台为代表的摩登古典式 (Modern Classical)，以重庆美丰银行为代表的装饰艺术式 (Art Deco)，以南京大华戏院、南京招商局候船厅为代表的摩登艺术式 (Art Moderne)，以沈阳东北大学图书馆为代表的都铎哥特式 (Tudor Gothic)，以北京清华大学图书馆为代表的罗曼式 (Romanesque) 和意大利式 (Italianate)”。
- 参考文献 [5]。
- ④ 参考文献 [6]、[10]。
- ⑤ 参考文献 [5]。
- ⑥ 参考文献 [13]，Peter Eisenman. Palladio Virtual[M]. London: Yale University Press, 2015: 35-48。
- ⑦ 参考文献 [7]。
- ⑧ 本文未就圆庐独特形式的来源进行深入讨论，原因在于笔者找到的另一份史料。英国布里斯托尔大学 (University of Bristol) 图书馆馆藏 (<https://hpcbristol.net/visual/fu01-032>) 及《霞记营造厂重庆分厂成立三周年纪念册，1941》展示了同一座建筑的历史旧照。经比对，这座建筑与圆庐位于相同地点，且都为“圆形+一字”的形体组合。但两者在屋顶形式、楼层划分，以及建筑与场地组合方式等方面又存在关键差异。这直接带来了诸如圆庐是改建还是新建，其形体构成是杨廷

宝独创或受到参考等问题。由于缺乏更多资料，本文对此未作回答。但可以肯定的是，本文所展示和分析的圆庐确为杨廷宝作品，本文讨论的各项设计手法在布里斯托尔大学馆藏照片和《纪念册》资料中并无体现。

⑨ 参考文献 [10]。

⑩ 参考文献 [14]。

参考文献

- [1] 杨廷宝建筑设计作品集[M].北京:中国建筑工业出版社,1983.
- [2] 杨廷宝全集·建筑卷[M].北京:中国建筑工业出版社,2021.
- [3] 齐康.杨廷宝的建筑学术思想——纪念杨廷宝先生诞100周年[J].建筑学报,2002(03):32-35.
- [4] 刘怡,黎志涛.解读两位建筑大师——杨廷宝和路易·康[J].建筑师,2004(05):40-44.
- [5] 赖德霖.杨廷宝与中国风格建筑的“法则化”[C]//赖德霖,伍江,徐苏斌.中国近代建筑史:第三卷.北京:中国建筑工业出版社,2016:468-481.
- [6] 顾大庆.我们今天有机会成为杨廷宝吗?一个关于当今中国建筑教育的质疑[J].时代建筑,2017(03):10-16.
- [7] 顾大庆.杨廷宝建筑设计构图方法初析——基于三个建筑的形式分析[J].建筑学报,2021(10):54-63.
- [8] 莱瑟巴罗·戴维,李劭.经时间验证的天赋:杨廷宝与中国的建筑现代化[J].建筑学报,2021(10):13-22.
- [9] 张永和.杨廷宝的空间[J].建筑学报,2021(10):23-28.
- [10] 童明.范式转型中的中国近代建筑——关于宾大建筑教育与美式布扎的反思[J].建筑学报,2018(08):68-78.
- [11] 童明.学院传统与专业因素——关于杨廷宝先生的建筑设计研究[J].建筑学报,2021(10):78-89.
- [12] 李华.杨廷宝的建筑实践:一个知识建构的解读[J].建筑学报,2021(10):70-78.
- [13] Peter Eisenman. Palladio Virtual[M]. London: Yale University Press, 2015.
- [14] 甘阳.传统、时间性与未来[J].读书,1986(2):3-10.

图片来源

- 图1:重庆市渝中区人民政府网站
 图2:参考文献[1]
 图3:舒莺摄
 图5:区位图节选自“民国三十五年一月重庆市区街道图”;总平面参照文献[1]重绘
 图4、图10、图11、图13:作者摄
 图6~图9:薛紫薇、幸倩如、方洲绘
 图12、图14、图17~图20:作者绘
 图15:郭家玥绘
 图16:参照文献[1]加绘