

苏联式大学校园主楼设计探寻 ——以南开大学主楼为例*

A Study on the Design of Soviet-Style Main Collegiate Buildings: A Case Study of the Main Building at Nankai University

张小寒 高昊 吕博 冯刚^①

ZHANG Xiaohan, GAO Hao, LYU Bo, FENG Gang

摘要: 新中国成立初期(1949—1966年)的高等校园的建设代表着新政权下的新气象,该时期规划的大学校园形态具有强烈的时代特点,在全面学苏的背景下,中国试图借鉴苏联的建设经验,通过院系调整奠定现代中国高等院校的雏形。这一时期诞生了以苏联式主楼为中心的校园规划模式,其建筑形式映射了该时期中国建筑界探索社会主义新形式的过程。文章通过历史图档研究,整理与分析两易其稿的南开大学主楼设计,以探寻这一时期苏联模式高校校园主楼的建筑形态、风格特点,并探讨其背后形成与发展的动因。

关键词: 南开大学中心主楼;苏联大学模式;大学校园规划

【文章编号】2096-9368(2025)01-0124-13

【中图分类号】TU-098.9

【文献标识码】A

【录用日期】2023-06-03

【作者简介】

张小寒,天津大学建筑学院博士研究生,主要从事大学校园规划史、大学校园设计理论研究。

高昊,天津大学建筑学院博士研究生,主要从事大学校园设计理论研究。

吕博,天津大学建筑学院博士研究生,主要从事大学校园规划史、大学校园设计理论研究。

冯刚,天津大学建筑学院教授,博士,主要从事中国大学校园规划史、中国大学校园空间形态研究。

*国家自然科学基金面上项目“基于多目标优化的既有高校绿色化改造评价与设计方法研究-以京津冀地区为例”(52078325)

Abstract: During the early years of the People's Republic of China between 1949 and 1966, university campuses exhibited distinctive characteristics reflective of the era. Against the backdrop of China's comprehensive learning from the Soviet Union, there was a concerted effort to draw upon Soviet construction experience and lay the ground for socialist higher education institutions, achieved through the adjustment of academic disciplines. During this crucial period, the campus planning model emerged, centered around Soviet-style main buildings. The architectural forms of these structures mirrored the Chinese architectural community's exploration of new socialist aesthetics. This article, through meticulous historical archival research and analyzes the two revised design drafts of the Nankai University main building. It aims to delve into the architectural forms and stylistic attributes of Soviet-style university main buildings during this era, while also examining the forces that drove their formation and evolution.

Keywords: Nankai University central main building; Soviet university planning model; university campus

① 通讯作者。

新中国成立伊始，整合现有高等教育体系，建立社会主义高等教育体系，培养中国社会主义建设人才成为新政权亟待解决的任务之一。为此，新中国通过学习苏联过往经验，开展覆盖全国 3/4 院校的高等教育院系调整，并以此契机建设一批高校校园，在全面学习苏联的政治背景下，以主楼为中心的高校校园形态逐渐成为当时的设计热潮。

在特殊的时代背景下，多所大学校园设计出具有时代外征的主楼方案，如汪国瑜 1954 年初的清华大学主楼设计方案（图 1）^①、吴景祥小组与冯纪忠小组设计的同济大学中心主楼竞赛方案（图 2）^②、邓林翰的哈尔滨工业大学主楼设计方案（图 3）^③等。但最终中心主楼所呈现的形态与方案初期构想完全不同。

南开大学中心主楼，与当时正在兴起的以苏联式主楼为中心的校园设计热潮相呼应，其主楼从设计到最终完工经历了多次方案变更，在分析其社会历史背景并梳理主楼建造过程后，可以了解主楼形式所代表的特殊含义。

本文从建筑史角度整理相关文献，基于一手史料考察其建设背景与过程，在全球视野下分析南开大学主楼创作思想来源，总结新中国成立后苏联式大学校园中心主楼的设计特征。

1 校园主楼形制的产生——院系调整下的社会主义大学校园

1.1 院系调整的背景

新中国成立时，除了原有解放区中由共产党领导的新民主主义教育体制，如：陕北公学、延安社会科学院等，原国民党统治区中的高等教育体系因受到近代西方交融的文化影响，呈现出多元化的特点——由教会式大学、“国立大学”、

私立大学等多种成分构成。面对复杂的国内高等教育体系，新中国为尽快整合高教资源，构建新中国高等教育体制，以苏联在十月革命后实行的院系调整^①为目标，从 1951 年底开始，逐步分批进行覆盖全国 3/4 高等院校的院系调整，分步接收合并教会式大学与私立大学，将其教育力量、人才合并重组，取消“国立大学”，所有高校收归国有。

1957 年底，长达 6 年的院系调整落下帷幕，此后高等教育体系中除了留有十大综合性大学^②外，大部分高校成为单科性专门学院。此举不仅改变了自民国时期起受英美教育体系影响的教育模式，同时将中国传承千年的人文教育转变为以快速培养社会主义建设人才为目标，实用性极强的专才教育。高等教育模式的改变往往推动高校校园形态的变化，随着苏联高校建设成就在新中国的传播，当时的新中国掀起以苏联大学的规划为基本模式的建设热潮。

1.2 社会主义大学校园范本——莫斯科大学

在全面学习苏联时期，早在 1949 年便有多位苏联专家来华助力科学技术发展，与此同时，苏联的一些政策文件、会议报告和理论书籍等开始逐渐被翻译成中文，成为各级干部群众学习的重要资料。如 1952 年 12 月，东北人民政府工业部设计处翻译科翻译，由东北重工业出版社出版的《建筑师简明手册》曾一度作为建筑师的工具手册使用。1954 年《建筑学报》曾刊载数篇译文，包括米涅尔文（Minerver）的《列宁的反映论与苏联建筑理论问题》，瓦尔特·乌布利希（Val'ter Ul'brikht）的《国家建设事业与德国建筑界的任务（1951 年 12 月 8 日在德国建筑科学院成立纪念会上的讲演词）》，柯尔脱·马葛立芝（Margaret）的《西德建筑的悲剧》，阿·库滋涅佐夫（A. Kuznetsov）的《恢复俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国城市的创作总结》等，

图 1 1954 年汪国瑜设计的清华大学主楼方案手稿
[刘亦师《清华大学主楼营建史考述（1954—1966）》]



图 2 1954 年吴景祥小组与冯纪忠小组同济大学中心主楼方案
[吴皎、华霞虹《同济大学教学中心大楼“民族形式”之争（1953—1955 年）》]



图 3 1959 年邓林翰设计哈尔滨工业大学主楼设计方案
[邓林翰《哈工大教学主楼设计介绍》]



① 指苏联在十月革命后，将俄帝国时期遗存的院校体系调整为以单工科院校为主的高校体系。

② 十大综合性大学指在经过院系调整后保留的十所综合性大学，包括中国人民大学、北京大学、南开大学、山东大学、东北民大学、南京大学、复旦大学、厦门大学、中山大学、武汉大学。

这些苏联建筑思想的传播曾对建国初期的中国建筑界产生长久的影响^[4]。

1952年12月刊的《人民教育》上刊登了由莫斯科大学校长彼得洛夫斯基(Petrovskiy)所写《莫斯科大学的一九五二年新校舍》一文,文章中这座高达240米的多轴线、中心对称的建筑成为国人眼中社会主义大学的理想模样。彼时正是院系调整之始,莫斯科大学主楼成了国内众多高校校园的设计模版,如同建筑“八股”,1956年张开济在《建筑学报》发表的一篇名为《反对“建筑八股”拥护“百家争鸣”》的文章中写道:“目前建筑设计中公式化或八股化的倾向是非常严重的……比较庞大一些的建筑往往采用X型……称为‘蛤蟆型’,不少大学的主楼建筑都采用蛤蟆型,原因大概是因为莫斯科大学的主楼也是属于这一类型罢。”^[5]这不仅使得建国初期大部分高校校园都模仿了莫斯科大学主楼的设计模式,同时也影响着建国初期部分国内培养的建筑师。

莫斯科大学主楼设计风格宏伟壮阔(图4)凸显出强烈的纪念性。在鲍里斯·约凡(Boris Yofan)的设计方案中,通过两侧较低且呈对称形态附楼的形体组合与主楼中设立塔楼以衬托出主楼独特的建筑地位,即使随后交付鲁德涅夫(Rudnev)主持后,第二版方案也基本保留了鲍里斯方



图4 1949年鲁德涅夫设计的莫斯科大学主楼方案
(莫斯科大学编年史网站^①)

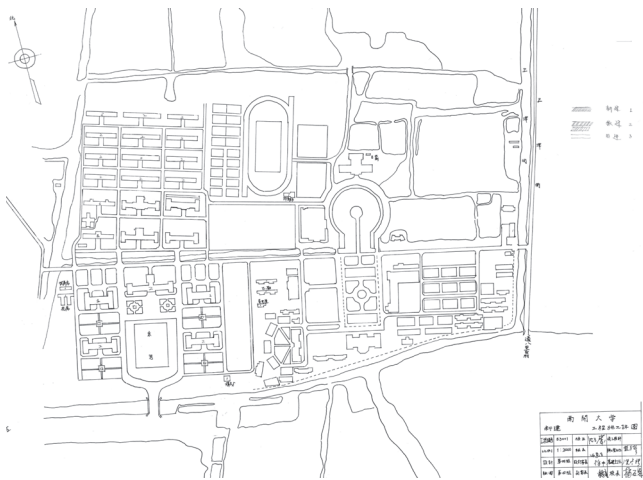


图5 南开大学1952年规划方案
(天津市档案馆藏)

案的形体构成。主楼立面仿照俄罗斯民族主义建筑风格,配以雕塑与装饰以彰显社会主义知识殿堂的华丽风格,进而影响了中国20世纪50—60年代大部分高校主楼。

20世纪50年代是中国大力建设高校校园时期,如校区完全新建的北京学院路“八大院校”^②、哈尔滨军事工程学院等,又如老校区进行扩建的哈尔滨工业大学、清华大学、南开大学等高校。这些高校校园中多设立庄严、肃穆的中心主楼,在主楼前或后侧以对称且形态规则的主楼广场构建校园入口礼仪空间。部分高校在60年代于广场入口处设立伟人雕像,成为该时期大学校园的标准形象。在20世纪50年代的社会背景下,校园主楼被赋予了新的特征含义——一个新兴、有力量的社会主义国家自此站起来了,对于长久处于战乱而新成立的中国,宏伟壮丽的中心式主楼可以凝聚社会主义国家的民族自豪感。

2 南开大学主楼设计始末

2.1 校园规划模式的演变——以主楼为中心的校园设计模式

据天津市档案馆馆藏资料,南开大学于1949—1959年间共有三版校区规划方案。

自1948年南开大学复校以来,直至1952年,南开大学秉承着在旧址上进行扩建,并在西侧新建部分校区的规划思想,由天津大学建筑教研室做出了第一版方案(图5)。此版方案中以东侧入口轴线作为界限,北侧布置生活区,南侧设置教学区,西南角以四栋教学建筑与中心主楼形成轴线。由于南开大学校址在20世纪50年代为天津市湿地地区,校区大部分区域为湿地填平后修建校址^③,因此中心主楼前端保留了原有水系。其主楼形式与天津大学第九教学楼相似(图6),即使用民族形式的大屋顶式主楼,配以东西两栋歇山顶形式教学楼组成民族形式的主楼群。

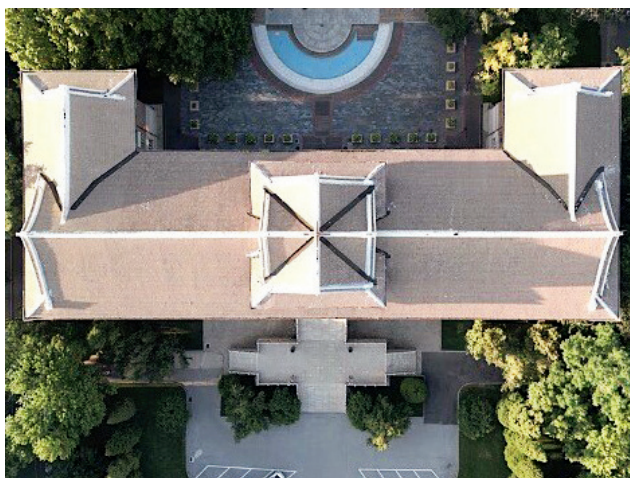


图6 天津大学第九教学楼顶视航拍
(作者自摄)

① <http://letopis.msu.ru/content/proekty-glavnogo-zdaniya-mgu#rudnev>

② 在院系调整时期统一在北京学院区建立的八所高等院校,而今八大院校发展为中国地质大学、北京航空航天大学、中国矿业大学、北京林业大学、北京大学医学部、北京科技大学、中国石油大学、中国农业大学。

③ 参见《南开大学在七区八里台建教学大楼》,天津市档案馆藏,档案号:401206800-X0154-C-000613.1952。

在1953年规划方案中(图7)^①,苏联规划思想的影响愈发明晰。原1952年的规划方案构想在此版方案中逐渐淡化,新方案中,主教学楼后面设置了礼堂,丰富了中心教学楼轴线,并以经纬路网控制校园形态,以半围合式布局代替1952年方案中的行列式布局。而1955年版规划方案^②中则在南北方向设立中心主楼轴线(图8),采用层进式结构,主楼位于轴线最南端,是整座校园气势的最高点。主楼形式与苏联式主楼更相似,路网采用极规整的经纬路网,并用围合的建筑构建地块内部庭院。

1952年、1953年、1955年三版方案规划思想差异较大,这与方案设计时所处的时代背景相关。1952年处在院系调整初期,经收编后的南开大学急需扩大校址,这时学习苏联的任务目标还处于探索阶段,在建设用地的有限的情况下,设计方案以东西向轴线划分生活区与教学区,整体校园形态简单。1953年中国开展第一个五年计划,开始全面学习苏联模式,莫斯科中心主楼的完工对中国建筑界产生极大影响,众多高校开始模仿莫斯科大学主楼的建筑形式,致使1953年的南开大学规划方案完全舍弃了上一版规划方案

的思想。用地规模的扩大带来了大量庭院与绿化空间,在经纬路网布局下这些空间多呈现为规整的几何形,形成纪念性极强的楼前广场。主楼轴线中于主楼后方设立礼堂,在延长1952年版主楼轴线的同时丰富了中心轴线,苏联规划思想的影响初显。伴随着越来越多苏联规划成果、书籍的传播,苏联的规划模式对当时高校形态的影响日益增大。1955年的方案可以说是1953年方案的进一步发展,由于招生人数增多,此版整体规划中的建筑布局较上一版本更加紧凑。主楼轴线几乎复刻了莫斯科大学的主楼广场,通过主楼与东西两栋配楼的三面围合形成具有纪念意义的对称矩形广场,整体校园通过紧贴用地边界的建筑布局形式控制地块,彰显社会主义制度下社会主义大学宏大的规模。

随着苏联校园规划思想影响的不断加深,三版方案中的主楼群位置愈发向校园中心移动,由1952年版的安置于校园西南角,至1953年版时位于整所校园南北中轴线上,再至1955年时设计了多层进式主楼群并通过建筑序列丰富主楼轴线,主楼群在整所校园规划设计中的地位日益增强。

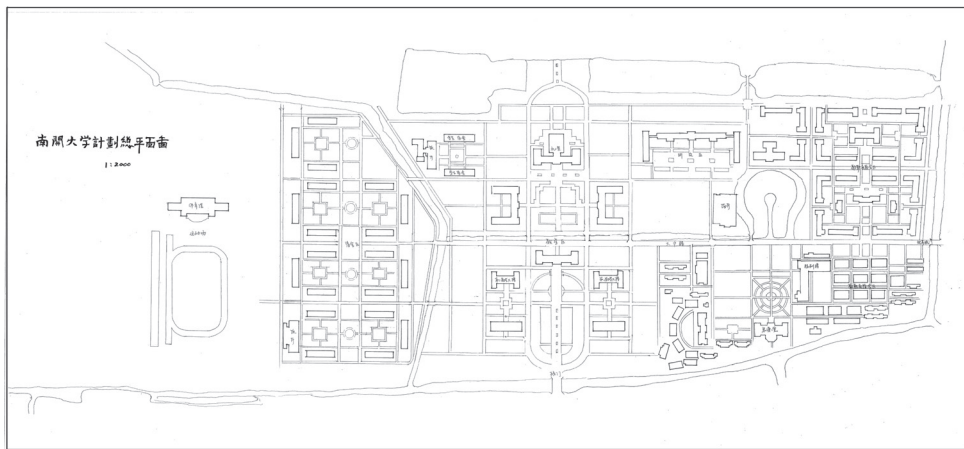


图7 1953年版南开大学计划总平面图
(天津市档案馆 藏)

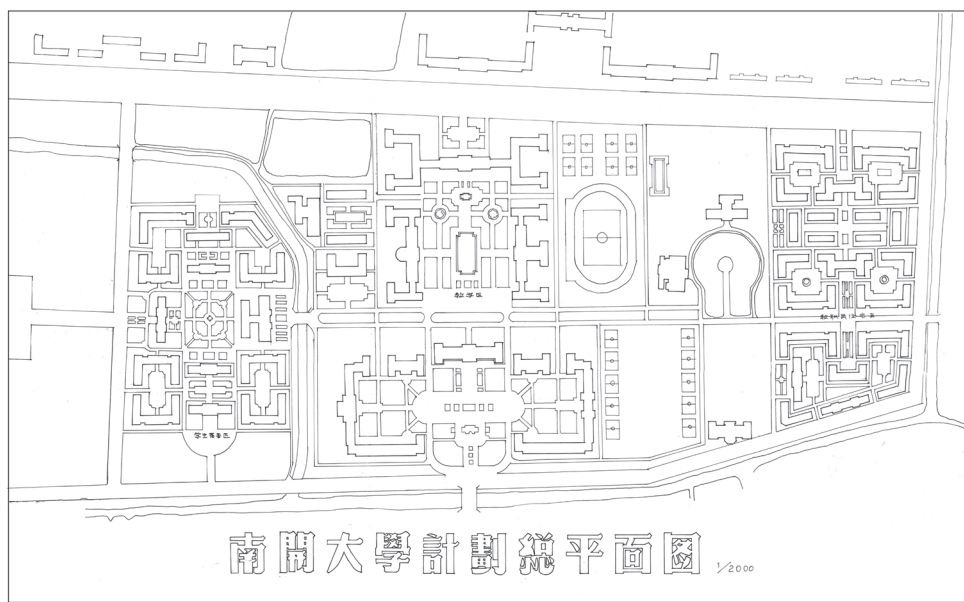


图8 1955年版南开大学计划总平面图
(天津市档案馆 藏)

^① 参见《南开大学申请营造清单》，天津市档案馆藏，档案号：X0154-C-000030-001,1951。

^② 参见《南开大学在七里台本校建校职工宿舍》，天津市档案馆藏，档案号：401206800-X0154-C-001449.1954。

2.2 南开大学中心主楼群设计构想

至1959年11月底中心教学楼动工时,中心建筑群内已有完工的三层教学楼两栋,即第三、第四教学楼,以及西侧的四层教学楼一栋,三栋教学楼均选用琉缸砖立面及歇山顶屋顶形制,并且在设计之时只有在第三第四教学楼两栋南侧一处刚填好的洼地,地势平坦、可供建设(图9)。

根据地形的特殊性 with 建筑形制的特殊要求,根据主楼的设计方案在复康路中设置景观出入口,配合主楼广场的设计,形成主楼中心广场建筑群。“根据地形主楼建于中央南北面,并且南面为复康路,北侧为校园主要干道大中路,所以主楼的南北两侧立面均应为立主立面,在面向复康路一面形成主要景观立面,由于场地内现有歇山顶建筑三栋,

故而通过两翼副楼设计将原有三栋建筑尽量封闭。”^①南开大学主楼群最初的构想是以中心教学主楼作为整个教学建筑群的视觉中心(图10,图11)^②,主楼东西两侧设计轴对称的附楼,并以连廊与中心建筑群其余教学楼相连,以四周边行列式建筑形态的附属建筑围合出东西对称的中心广场,形成以中心教学主楼为主体的核心建筑群。通过主楼与两侧建筑围合而成的对称中心广场,构成了良好的景观轴线,在南侧配合景观入口,形成了完整的景观面。据档案馆馆藏资料可见(图12),中心主楼西侧的第六教学楼原方案(图11)^③在顶部设置塔楼,与中心主楼采用相同建筑元素,在建筑形制上与中心主楼呼应。

可以看出,即使在1956年后,随着毛泽东《论十大关

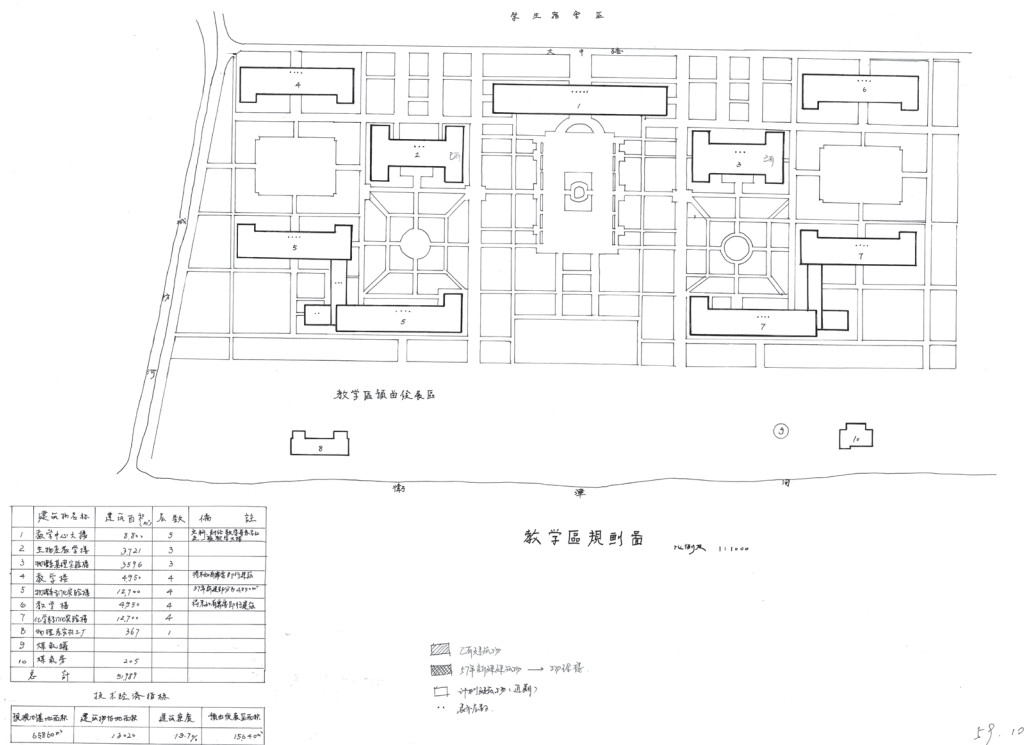


图9 1959年南开大学中心主楼群设计构想方案之一
(天津市档案馆藏)

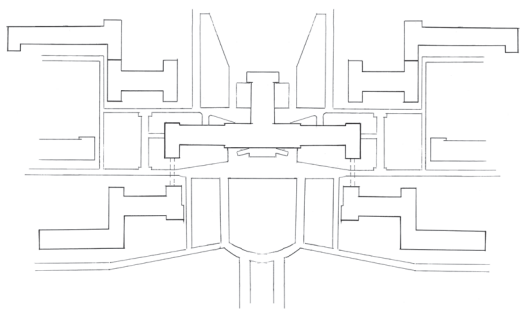


图10 中心主楼群总平面图
(天津市档案馆藏)

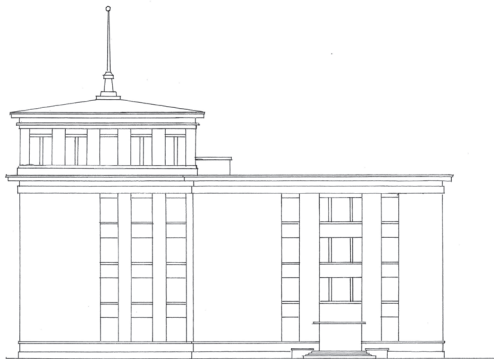


图11 第六教学楼东立面图
(天津市档案馆藏)

① 参见《南开大学在七里台本校建校职工宿舍》,天津市档案馆藏,档案号:401206800-X0154-C-001449.1954。
 ② 参见《南开大学新建中心教学楼工程设计书》,天津市档案馆,档案号:401206800-X0154-C-004516.1959。
 ③ 参见《第六教学楼》,天津市档案馆藏,档案号:X0154-C-005730-001.1960。

系》的发布，中国建筑界已经开始尝试创建中国特色的社会主义建筑风格，但因受到苏联建筑与规划理论的长期影响，建筑布局模式上还是采用苏联的“Ж”形整体布局，立面在草图中被简化表示为三段式布局，但形式上趋于简洁，通过多建筑体布局来弱化主楼单体的形式感。由于施工技术与经济限制，与莫斯科大学主楼群不同的是，南开大学中心主楼并未像莫斯科大学主楼那般高耸，基本上与周边配套楼高度相近。在1958年“大跃进”的时代背景下，政策要求要以“多、快、好、省”为核心设计社会主义主楼，致使如此宏大的中心主楼建筑群的设计最终并未实现。

2.3 两易其稿的南开大学主楼设计

根据天津市档案馆馆藏《南开大学新建中心教学楼工程施工设计图目录》，南开大学第一版主楼方案报送至天津市建设委员会（后称建委），设计单位为“建筑工程部天津工业设计院，设计三室二组”，后依据“关于南开大学在八里台建设中心大楼的文件”可知，南开大学联系人为高毓葆，设计单位为天津工业设计院、联系人刘润身。根据档

案《南开大学新建中心教学楼工程任务书》记载，总工程师为董大图，设计师工程师为林世保，建筑负责人为庞瑞，结构负责人为华敏及。

当第一版主楼方案（图13、图14）报送至天津市建委后，天津市建委对主楼方案提出了几点意见，1959年6月22日，天津市建委郑继红记录：“本工程为4~7层建筑群，主楼为5~7层，两翼为四层，供教学及行政办公用（全校总的办公地点仍利用原有之建筑物）主楼供文史及数学教学使用，两翼为物理及化学教学使用，该校主要出入口设于复康路。”^①与同时期其他高校的主楼作为行政办公的功能有所不同，南开大学的主楼主要为供文学院教学并进行各项专题研究使用，与中心主楼群中副楼的功能保持一致。

而后市建委继续提出参考意见，“……2、唯主楼之中部不够突出，宜再作进一步考虑，应与原有建筑配合。3、东翼的一幢四层配楼于今年动工（故连接两楼之走廊宜于今年一起开工）”^②。由于当时天津市缺少高层建筑，为回应建委意见，设计室在主楼中心区域7层以上的部分加盖塔楼（图15），塔楼内部共4层，从7层东侧楼梯可达塔楼顶部。

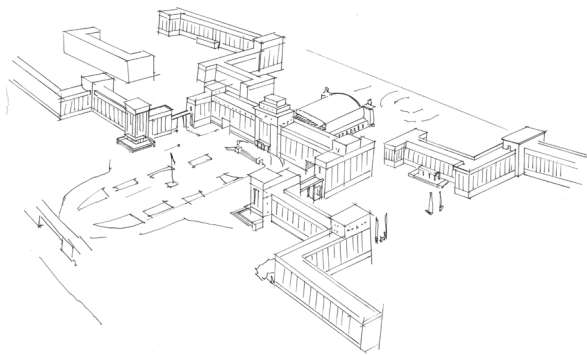


图12 南开大学中心教学区设计构想草图
(天津市档案馆 藏)

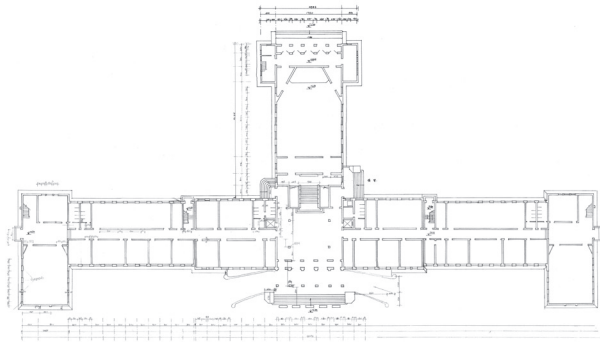


图13 1959年南开大学主楼首层平面图
(天津市档案馆 藏)



图14 无中部塔楼主楼方案南立面图（左）与东立面图（右）
(天津市档案馆 藏)

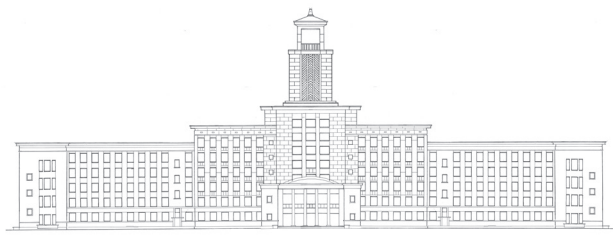


图15 加盖塔楼主楼方案南立面图（左）与北立面图（右）
(天津市档案馆 藏)

① 参见《申报初步设计签报单》，天津市档案馆藏，档案号：401206800-X0154-C-004516.1959。

② 参见《天津市建设委员会回复1959-6-22》，天津市档案馆藏，档案号：401206800-X0154-C-004516.1959。

南开大学主楼加盖塔楼后高度直至 11 层，当时的天津市鲜有高层建筑，完工后的南开大学中心主楼成了天津市标志性建筑之一，提升了整体的市容市貌。但如此体量的设计调整对设计与工程的进度影响较大，据档案馆记录签报资料，“关于南开大学中心教学楼之技术设计图纸较早，在审核初步设计时所提之意见未来得及改，现设计院正在赶绘修改图纸，均在本月 25 日前后出图，修改之图纸考虑中部之突出，南大与设计院已决定增设尖塔于楼中心，具体做法与计院南大研究确定……”^①。作为教学建筑的主楼加上塔楼后高度已达到 11 层，所以塔楼 4 层最初并未设置主要使用功能，但是将方案报批至建委时，由于南开大学主楼设计时间紧张导致在土方施工时，主楼的方案并未全部完成，塔楼部分的使用功能不明确导致无法颁布施工许可证明，建委批复“关于南开大学中心教学楼工程，前曾因图纸未出而未签正式施工执照，便同意其开工，该工程图纸送齐后，因中部尖塔之使用性质未定而无施工执照，经与该校同志联系拟将尖塔部分除水箱外作物理系实验使用。”^②如此，南开大学主教学楼在如此急迫的过程中，先行进行了土方施工后，主要楼体的施工执照才得以颁布。

两版方案的剖面对比可看出第二版中构图更加丰富（图 16~图 18），通过在主楼中心部分建筑减少开窗面积，使其整体立面突出竖向线条，与顶部尖塔形成相同构图，以达到统一。首版方案“墙身用红砖里，琉缸砖面”，意图与原先

场地内三栋琉缸砖建筑统一风格，但天津市建委认为主楼位于景观校门正中的位置，需进行外饰面处理以突出主楼雄伟壮观的气势：“这样大的建筑物又处在将来校门正中的位置，也必须有一定雄伟壮观的气势，所以需对楼外墙进行粉刷、做饰面工程”、“外墙油漆拟用浅黄色以使整个大楼在平稳中有明快质感”^③在当时的经济条件下采用外墙粉刷是非常浪费的，但可能是因天津市的申请，国家教育部特批南开大学中心教学楼使用外墙水刷石立面，以彰显气势。根据高毓葆先生的回忆：“此前按高等教育部的规定是不允许做外墙面粉刷的，因为当时处在国家经济困难时期，下达高等学校的基建投资还是较紧的，所以又经特批我校和清华大学主楼一起破例进行了外墙刷石面层。”^④

南开大学的许多建造技术学习自于苏联，高毓葆先生称：“……南开大学中心教学楼地基采用了砂垫层，也就是用粗砂代替混凝土形成的软性地基……采用砂垫层基础原是为了节省投资，这是我向天津大学土木系主任范恩琨教授请教而采取的方法，那时他正研究从苏联刚介绍过来的砂垫层基础，据范恩琨教授说，这是在国内工程中第一个采用砂垫层的。”^⑤主楼总体采用混合结构，中间主体部分使用框架结构到七层，两翼使用砖混结构，外砖红墙，基础采用了新的砂垫层基础，原是为了节约造价成本，但是柔性地基的使用，使得主楼在经历唐山大地震时，两翼的大跨度砖混结构完好无损，中部的框架结构未受损害，在

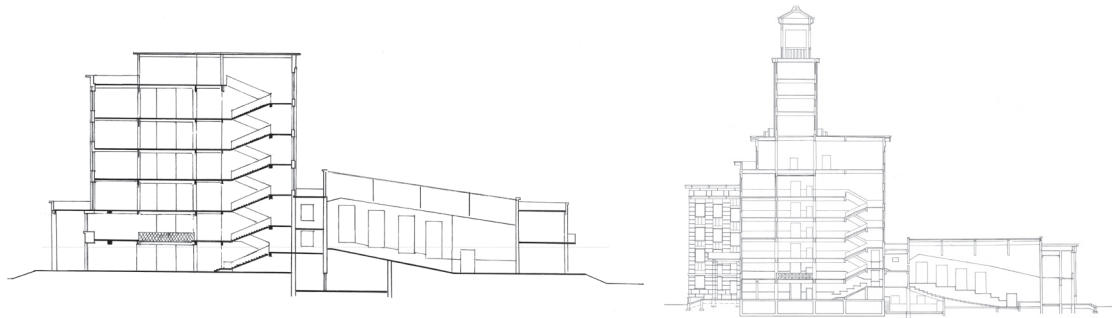


图 16 两版设计方案剖面图对比（左加盖塔楼前，右加盖塔楼后）
（天津市档案馆 藏）

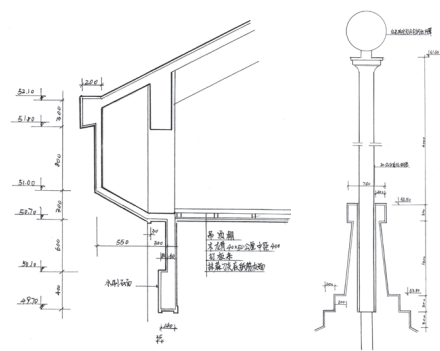


图 17 塔楼顶部檐口节点（左）与顶部防空灯（右）
（天津市档案馆 藏）

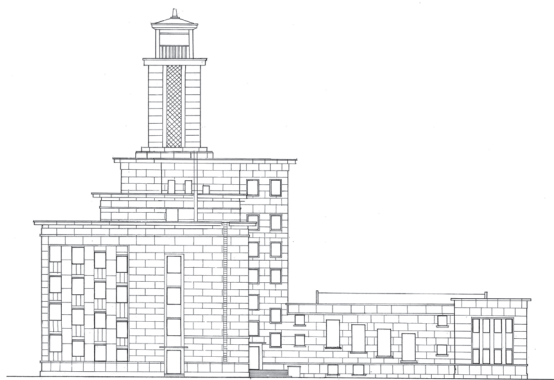


图 18 南开大学主楼东立面图
（天津市档案馆 藏）

① 参见《7-16 设计签报》，天津市档案馆藏，档案号：401206800-X0154-C-004516.1959。
② 参见《设计签报》，天津市档案馆藏，档案号：401206800-X0154-C-004516.1959。
③ 参见《设计签报》，天津市档案馆藏，档案号：401206800-X0154-C-004516.1959。

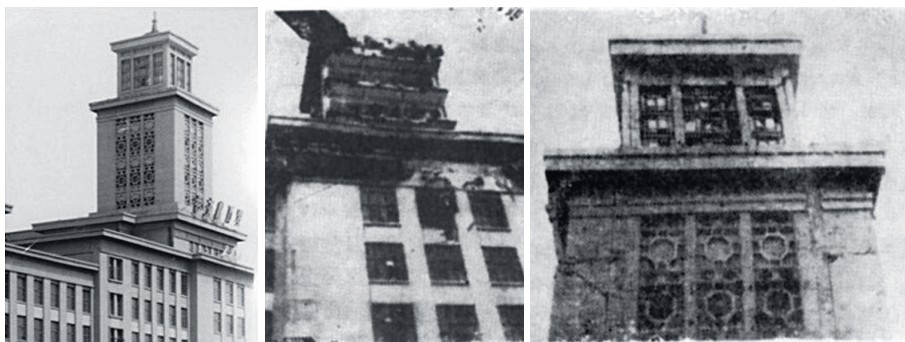


图 19 唐山大地震前后的南开主楼塔楼
(左源自南开大学新闻网《档案中的南开建筑影像》^①; 中、右源自包世华、方鄂华《高层建筑结构设计》,第 30 页)

全校 80% 的建筑受损的情况下,主楼除了顶部后设计的塔楼尖部被震歪以外,几乎毫发无损^{[7]30}(图 19)。

最终,南开大学中心教学楼于 1963 年完工,从设计到建成历经四年几经周折,在 1959 年中国经济极其困难的情况下,建设如此大体量的建筑实为不易,其彰显的社会意义值得反复考量。

3 苏联形式校园主楼的设计特征初探



受莫斯科大学主楼建筑形式的影响,20 世纪 50—60 年

代的校园主楼可以说是莫斯科大学建筑形式的中国式复刻。在这个时期进行新建或者扩建的高校校园,校园形态基本相同,主楼的建筑形式也彼此相似。

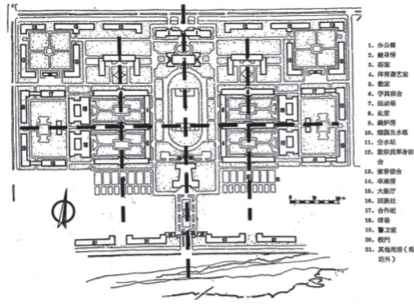
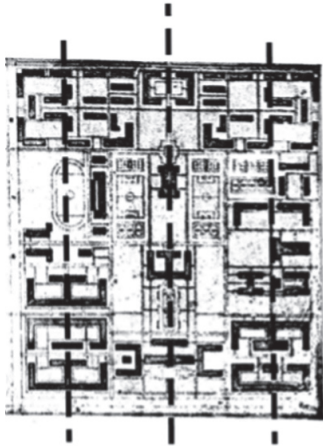

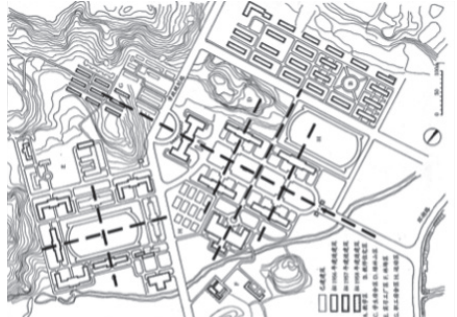
3.1 主楼礼仪景观群

20 世纪 50—60 年代设计的高校校园将主楼与高校校园景观结合,在校园入口处设立景观轴线,并在景观轴线两侧规划半围合形式的副楼,与位于景观轴线尽头的主楼共同形成以主楼为中心的校园礼仪空间核(表 1)。

表 1 主楼核心群轴线解析

名称	时间	地点	平面布局分析	平面布局类型分析
莫斯科大学校园规划	1952 年	莫斯科大学列宁山	以纵观南北的轴线,及位于轴线正中的中心主楼形成极强的序列感	
清华大学东扩计划	1955 年	北京市	南北向轴线,平面整体对称	

^① <http://news.nankai.edu.cn/ywsd/system/2020/06/09/030039619.shtml>

名称	时间	地点	平面布局分析	平面布局类型分析
甘肃省委党校规划	1953年	兰州市十里店达家庄	布局完全对称，存在多条轴线	
西安交通大学	1955年	西安市	布局对称，以南北向轴线为主	
南开大学校园规划	1955年	天津市	组团式校园布局，主轴线贯穿校园主楼	
南京林学院校园规划	1956	南京市	多轴线校园，主轴线贯穿校园主楼，形态与地形契合	

这种源自莫斯科大学的校园规划模式，通过对称的中轴线以及大体量的主楼建筑凸显整体气势，景观轴线配以对称性几何广场，整体礼仪景观核心宏伟壮丽，彰显社会主义理想的大学校园宏伟形制。

莫斯科大学的规划布局形式影响了众多 20 世纪 50—60 年代大学校园的规划设计，如清华大学扩建方案中，在原有校区的东侧重新规划出一道主轴线，新扩建的校区风格完全不同于既有校区自由组织的欧美式校园，强烈的主轴

线严格控制着轴线两侧的建筑体量，在尽头的主楼更将这种壮丽的建筑气氛推至最高点^[2]。同样受到影响的如甘肃省委党校，整体校园形态由南北向对称轴控制，工整对称，入口景观轴线与同为轴对称形态的主楼一起构成校园核心景观节点。又如西安交通大学校区的规划中，完全新建的院校从整体形态上遵循主轴线的控制，极其规整，并以轴线呈现校园建筑对称的样式，而主楼轴线构成元素更加丰富，除了主楼与景观广场外，在轴线上还出现了运动

场、礼堂等元素。

苏联式校园规划布局整体呈现轴对称形态，主中轴线上通过设置景观入口、主楼广场、中心主楼、礼堂等校园公共建筑场所，增进校园空间秩序感，同时强化校园整体气势，彰显社会主义大学欣欣向荣的新气象。

3.2 平面的相似性

莫斯科大学的平面布局（图 20）来自传统俄文字母“Ж”，这种平面布局形式使得莫斯科大学主楼存在两条对称轴线，南北两端的主入口轴线，与东西方向的副轴线，主楼也因此各个方向都有较好的立面观赏性。两翼副楼的体量扭转使各个房间都能获得充足采光，其体量的围合同时形成了小型庭院，丰富了主楼的景观绿化设计。

受其影响，中国 20 世纪 50 年代的大部分主楼在平面

布局上仿照莫斯科大学主楼的平面，虽在规模上无法与其比肩，但作为莫斯科大学主楼平面的简化演绎，平面形式上仍呈现为中心轴对称形式，主入口设置在中央，主楼梯放置在入口门厅处并设置贯穿主楼的前后入口。苏联式高校主楼在功能上各不相同，其平面布局简洁，采用单走廊双侧房间布局，这种形式的最明显特征是易形成条状对称形建筑平面，同时在转角处设计大空间如会议室、阶梯教室等，在打破空间布局均质性的同时满足疏散需求。部分主楼在主入口正后方设计大礼堂，形成“山”字形平面，如东北林学院主楼，南开大学主楼。但受莫斯科大学主楼影响，易导致主楼中均存在径直的走廊，使空间僵化，也有一部分主楼通过与附楼平面的组合，共同构成“Ж”的平面布局（表 2）。

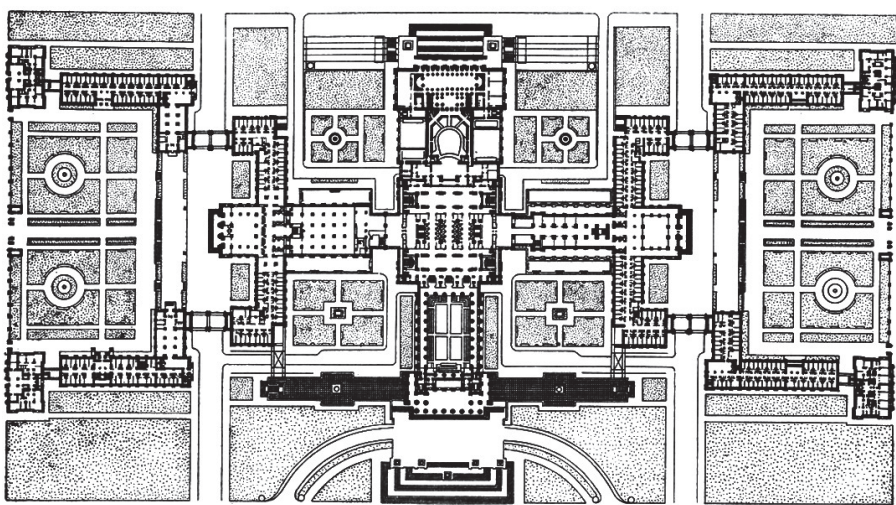




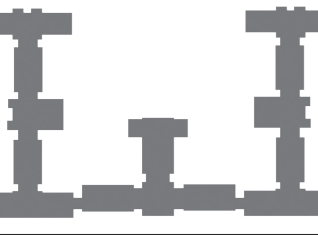







图 20 莫斯科大学主楼平面图
(莫斯科大学编年史网站^①)

表 2 主楼平面构成分析^②

名称	建成时间	地点	平面布局分析	平面布局类型分析
莫斯科大学主楼	1954 年	莫斯科列宁山	中轴对称，四立面形式相近	
西安建筑工程学院教学大楼	1955 年	西安和平门外雁塔路	对称布局，两翼附楼围合构建主楼前广场	
江苏医学院教学大楼	1956 年	南京市	对称布局，整体形态简洁	

^① <https://letopis.msu.ru/content/poisk-formy>

^② 改绘自建筑工程部华东工业建筑设计院：《上海地区高等学校教学楼调查报告》，1963 年。

名称	建成时间	地点	平面布局分析	平面布局类型分析
动力学院教学楼	1957年	西安市	轴对称布局, 平面形式简洁	
东北林学院教学楼	1956年	哈尔滨市	仿苏联建筑风格, 形式简洁, 主入口后接大礼堂, 大礼堂前厅出现弧形外墙	
哈尔滨工业大学主楼	1959年	哈尔滨市	对称布局, 与机械楼、电机楼组成主楼核心建筑群, 整体形式统一	
西安交通大学主楼	1955年	西安市	布局对称, 中心部分通过连廊连接两翼与北侧附楼	
清华大学主楼	1960年	北京市	体量巨大, 主楼前设置可供2000人聚集的广场, 平面形式并非完全对称	
上海师范学院教学大楼	1955年	上海市	平面成对称形式, 两翼接两座阶梯教室	
上海第一医学院卫生大楼	1960年	上海市	对称布局, 四层为主, 中央五层, 局部二层	
上海机械学院教学楼	1960年	上海市	对称布局, 两侧附楼北端设置报告厅, 五层为主, 局部六层	
华东纺织工学院	1957年	上海市	平面呈“工”字形, 东西向布局, 用于实验室与办公用途	
上海水产学院教学楼	1961年	上海市	对称布局, 体量较小	
上海海运学院教学大楼	1960年	上海市	平面呈对称形式, 四层为主, 局部五层和二层	

3.3 古典主义风格构图立面

莫斯科大学主楼的建筑风格受到 20 世纪初期苏联“社会主义现实主义”理念影响。其设计者鲁德涅夫（Lev Rudnev）曾在 20 世纪初前往美国游历，对纽约的高层建筑进行考察学习，后与在此之前苏维埃宫的设计经验相结合，设计出了符合社会主义观念的高层建筑风格。社会主义现实主义提倡运用雕塑、绘画等创作手法，美化建筑立面的装饰元素，以赞美共产主义的理想社会秩序，彰显社会主义社会的富足，这些思想均体现在莫斯科大学主楼的立面装饰上。在鲁德涅夫的莫斯科大学主楼设计稿中，立面采用古典主义构图（图 21），开方形窗，并运用装饰勾勒出竖向线条，整体建筑立面呈现轴线对称。

苏联式主楼立面风格特点显著，从构图上而言，均采用“横三纵五”的古典主义构图形式，纵向由两端副楼、连接部分与中间主入口部分构成五段分割，横向上通过一层高的石材勒脚构成第一段构图，顶端多采用装饰性线条进行划分，形成三段式构图（图 22）。在中间部分通常做主入口，入口处设立带有简易柱式的入口雨棚，中国的仿苏式主楼通常采用水刷石材质。

主楼顶部的塔楼设计赋予苏联式主楼时代特征，俄国十月革命后，由斯大林提出的社会主义现实主义的建筑创作方法，使得众多苏联建筑师将雕塑、绘画等创作手法运用到建筑设计中。而在建筑物顶部，通过运用雕塑以表现社会主义现实主义建筑风格，早在莫斯科大学设计前便有所尝试——在巴黎世博会中的苏联馆设计，便在展馆顶部设计了尺度巨大的工农雕塑。莫斯科大学最初也尝试在屋顶处设立雕像，但因巨大的体量使得建筑物与雕塑比例差异巨大，最终选用屹立在顶端的金星代替雕塑，金星具有

极强的象征意义——社会主义的金星闪耀在苏联最高知识殿堂的顶端。

与西方将塔楼与建筑结合的传统不同，塔在中国自古以来一直是独立于建筑而设立的。鸦片战争后，欧美建筑师为便于宗教传播，开始在兴建教会式大学时将西方塔楼形式融入建筑中，然而这种建筑形式直到苏联建筑传入中国后才真正地流行开来。将塔楼设计于建筑物顶端，在提高主楼高度，加强主楼气势的同时，更强调了主楼两端对称的建筑布局，而主楼的中心塔楼正好在远处与加长的景观轴线相呼应，将主楼序列的壮丽气势推至最高点，属于主楼中最重要的建筑构成。

4 结语

20 世纪 50 年代建设的一批大学校园受苏联规划理念影响，以主楼为校园中心的规划模式原发于美国大学校园早期规划布局，莫斯科大学主楼可以说是校园规划的社会主义演绎^{[8] 121-123}——通过三边围合的广场强化轴线式布局，突出主要建筑物在整所校园中的地位。社会主义大学在轴线尽头布置主楼代替了欧美早期大学校园中心的礼堂，以此突出集权性与阶级性。受到这种影响的院校众多，作为政治意识形态影响下的校园，中心主楼这种规划布局迅速在 20 世纪 50 年代的校园中流行起来。

苏联建筑理论传入后的最大影响是使得中国的建筑与意识形态关系联系到了一起。^[9]南开大学主楼设计于 1959 年，尽管《论十大关系》后我国开始探索新的社会主义建筑形式，但社会主义阵营对西方现代主义建筑的排斥使得模仿苏联建筑成为当时建筑师的唯一选择。在意识形态影

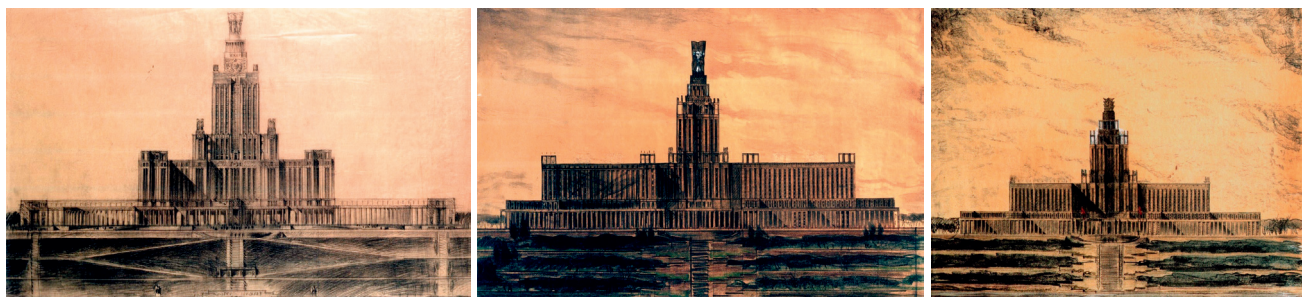


图 21 莫斯科大学主楼立面方案图
(莫斯科大学编年史网站^①)

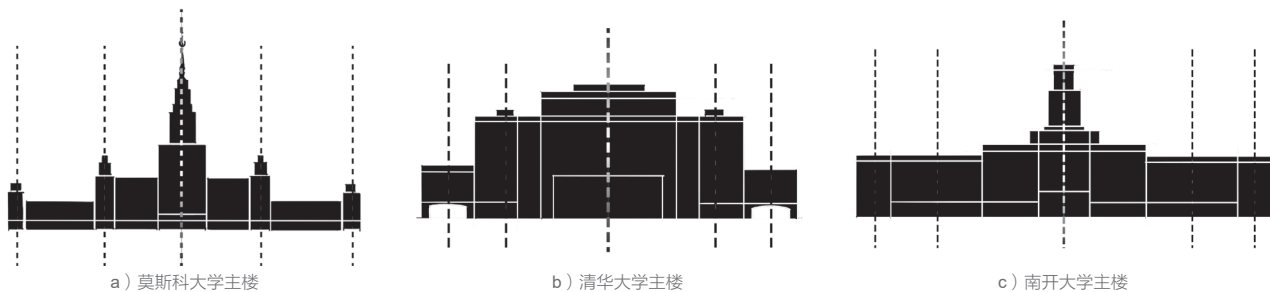


图 22 主楼立面构成图示
(作者自绘)

① <https://letopis.msu.ru/content/poisk-formy>

响下,建筑艺术的发展在很大程度上取决于政权对建设和城市建设的态度,^[10]社会主义阶级审美的影响清晰地体现在20世纪50年代的建筑发展中。作为社会主义建设中重要的机构之一,大学具有重要的社会影响力,大学校园中的阶级审美形态也在中心主楼式校园中得以体现。一旦建筑被赋予政治内涵,其形态便具有了强烈的象征意义。

本文体现了史料对历史研究的重要意义,研究在对建

成作品最终形态表现予以形式分析外,还应深入其创作背景与设计方案更迭变动的全过程。苏联式校园主楼作为校园形态演变史中重要的一环,其主楼建筑形式的内延具有更多的历史研究意义,从档案的记载还可以看到各方政府审查部门对于建筑设计进行反复推敲的过程,也应反思并重新评估建国初期高校建筑遗产的价值^[11]。

参考文献

- [1] 刘亦师. 清华大学主楼营建史考述(1954—1966)[M]// 贾琚. 建筑史: 第46辑. 北京: 中国工业出版社, 2021: 195-210.
- [2] 吴皎, 华霞虹. 同济大学教学中心大楼“民族形式”之争(1953—1955年)[J]. 时代建筑, 2020(1): 170-176.
- [3] 邓林瀚. 哈工大教学主楼设计介绍[J]. 哈尔滨建筑工程学院学报, 1959(4-5): 21-24.
- [4] 李浩. 苏联规划理论向中国的引入[J]. 北京规划建设, 2014(6): 165-168.
- [5] 张开济. 反对“建筑八股”拥护“百家争鸣”[J]. 建筑学报, 1956(7): 57-58.
- [6] 高毓葆. 南开大学主楼的几个“第一”[EB/OL]. 南开大学报, (2010-11-26) [2024-12-24]. <https://news.nankai.edu.cn/nkdx/system/2010/11/26/000035805.shtml>.
- [7] 包世华, 方鄂华. 高层建筑结构设计[M]. 北京: 清华大学出版社, 1990.
- [8] 陈晓恬, 任磊. 中国大学校园形态发展简史[M]. 南京: 东南大学出版社, 2011.
- [9] 吉国华. 20世纪50年代苏联社会主义现实主义建筑理论的输入和对中国建筑的影响[J]. 时代建筑, 2007(5): 66-71.
- [10] 韩林飞. 权力与建筑[J]. 世界建筑, 1999(1): 21-26.
- [11] 刘亦师. 中国近现代建筑史史料类型及其运用概说[J]. 建筑学报, 2018(11): 58-65.