

# Project Management in the Planning and Design Stage of New Campus Construction Project

Mingshuo Zhang\*

Lu Xun Academy of Fine Arts, Shenyang, China

\*Corresponding author. Email: 312556726@qq.com

## ABSTRACT

With the coming of the knowledge-based economy system from all over the world today, it has a great impact on the planning and design of the construction projects of new university campuses in China, this paper expounds the significance of the project management in the design stage of the new campus construction project from four aspects and analyzes the problems that should be paid attention to, and puts forward the corresponding countermeasures.

**Keywords:** University, New campus, Planning, Project management.

# 高校新校区建设项目规划设计阶段项目管理

张名硕\*

鲁迅美术学院, 沈阳, 中国

\*通讯作者. 邮箱: 312556726@qq.com

## 中文摘要

随着当今全世界知识经济体系的迎面而来, 对我国对高校新校区建设项目规划设计产生很大影响, 本文从四个方面阐述了高校新校区建设项目规划设计阶段项目管理的重要意义及应注意的问题进行了分析, 并提出了具有针对性的解决对策。

**关键词:** 高校, 新校区, 规划, 项目管理

## 1. 概述

我国对高校新校区建设项目规划设计随着当今全世界知识经济体系的全面更新也发生了剧烈的变化, 知识经济的全球化, 直接导致知识分子的社会地位有所上升, 我国经济建设已经以知识分子为主力军, 使高等教育从原来的精英教育变为现在的大众教育; 与多媒体与数字化技术, 将传统的教学方式进行了彻底的改变, 直接影响到高校新校区建设项目的功能与使用; 校园文化教育、学生的素质教育也与专业学科教育一样受到了同等重视。规划设计单位越来越重视高校新校区建设项目整体规划设计, 因为规划设计对高校新校区建设项目的建设起到了非常重要的影响, 规

划设计单位尽力使高校新校区建设项目整体规划设计体现出浓厚的学府氛围, 增强校园文化的体现。高校新校区建设项目规划的设计工作是高校新校区建设项目的基本的建设起点, 高校新校区建设项目的规划设计方案是高校新校区建设项目整体建设大纲的重要组成部分。因此, 高校新校区建设项目的总体规划设计的原则为: 遵循科学合理的平面布局、对高校新校区建设项目进行合理的标段划分、规划设计需要具有适度的前瞻、留有进一步发展的空间的规划设计, 使高校新校区建设项目具有的一定的弹性生长空间、即可以将项目进行分阶段的实施、又可以保持项目的相对整体完整、分步骤建成的规划设计原则; 不

仅要做好规范要求的园区内路道管网设计、水管网设计、给水雨水排污系统设计的整体规划设计,也要重视园区内的绿化、景观设置、弱电智能化以及建筑人性化的整体系统规划设计,高校新校区建设项目的校园文化氛围需要依靠高校新校区建设项目的规划设计要体现出来,全体师生工作生活、教育教学、学习沟通、日常休闲和课外活动都将在建成的高校新校区建设项目中进行。高校新校区建设项目规划设计的质量将直接影响在校师生的日常生活工作体验。为了更好的对高校新校区建设项目做出总体的规划设计,需要对以下几个主要问题做好处理:

### 1.1. 体现以人为本的规划设计理念

马克思说:“人创造环境,环境也创造人。”优美高雅的校园对学生文化素养的提高有着潜移默化的作用,因此高校在规划高校新校区建设项目时应尽力创造一种客观的优质环境,以促进学生德、智、体、美、劳等诸多方面的全面发展。例如武汉大学校园里的一片樱花,成群结对的武大师生来往于校园之中,伴随着校园广播里飘出的轻音乐,师生与轻音乐的旋律、与飘舞的樱花之间产生了一种巨大的和谐与共振,更平添了一份勃勃生机,给人留下非常深刻的印象。

以人为本的建设理念在高校在新校区建设项目的总体规划设计中由于出于种种不可预见的原因,往往没有很好地体现出来,通常表现在:1) 构图在高校新校区建设项目整体规划方案被过于重视。总平面的造型经常被设计成为学校标志、图腾,使总平面图具有特殊的象征意义,对于生态轴、人文轴、中轴的硬性追求也影响着高校新校区建设项目的规划设计。在规划设计中这些特殊的象征意义和轴线确实有实际的意义,但是规划设计的重点不能被为所谓的象征意义图腾或者轴线所约束,本末倒置的疏忽甚至损害道路交通管网、建筑朝向或者整体合理布局等规划设计的实质性内容;2) 高校新校区建设项目的校园景观环境,不但有着美化环境的作用,还应该具有如学术交流、休闲娱乐、晨间运动等使用功能,这就需要规划设计师很细致入微地,设身处地的为广大师生考虑。现阶段的一些规划设计对教师和学生学习和生活所需要的空间考虑得存在明显的不足,各类景观空间的面积都很大,但是适合师生活动的设施却很少,或者直接拒绝师生进入。这样的规划设计造成了这些景观空间,只可远观,不能为师生提供更好的服务,很难让师生产生场所体验感、设计认同感和存在归属感;3) 高校新校区建设项目的占地面积较大,在规划设计上普遍着追求大空间、深轴线、大广场,如几千米的水上景观,几千米长、几百米宽的校园景观大道,上万平方米的校内广场,学生和教师们在这样的规划设计建成的高校新校区建设项目中生活学习,会感觉不到舒适感,这样的规划设计不符合高校校园环境空间所需要的氛围。

现代化校园是文化的汇集点,是知识流动的场所。规划设计部门在为高校新校区建设项目做规划设计时,需要在规划设计中体现以人为本的规划设计理念,着重考虑在校师生的各类物质文化的需要和精神追求上的需要,注重环境使用的舒适性的同时,也要在规划设计中营造出多层次的学习交流空间。根据上述要求去设计不仅能够满足各种教育教学要求,又能激发师生交流的欲望和兴趣,通过课堂内外交流空间环境的潜移默化,全面提高师生的文化素质。高校新校区建设项目的规划设计上要体现在以下功能:一是实用功能:让师生在校园内能做到有桌椅、石墩、指示牌、路灯、报栏、娱乐设施,可以驻足思考也可以任意行走,可以锻炼身体,也可以娱乐休闲、等。2) 心理功能:纪念雕塑、石刻、纪念碑有着某种特殊的纪念含义,在精神上能够给师生带来寄托或启迪,在高校新校区建设项目规划时,应适当考虑安放。3) 美学功能:绿化树木、水面设施能使师生心里愉快、给师生来美的感受,在高校新校区建设项目规划时,应适当考虑设置。

### 1.2. 加强高校新校区建设项目的资料数据收集和调查研究工作

规划设计前的校园整体情况调研是实现高校新校区建设项目规划的前提,是项目规划设计方案设定的依据。为了使高校新校区建设项目的建设得更好,要加强高校新校区建设项目的资料数据收集和调查研究工作。资料数据收集和调查研究工作重点应放在分析高校新校区建设项目建筑物的使用功能方面。

在规划设计前期的校园资料和数据收集准备阶段,新校区建设指挥部要做好规划设计前期的校园资料和数据收集的准备工作。通过调查初期的实地测量、整体统计和整体规划,尽力减少资源的浪费。规划设计单位在为高校新校区建设项目做规划设计工作之前,需要全面了解高校新校区建设项目建设场地内外的自然情况,核实地外道路走向情况和水电设施是否符合高校新校区建设项目需求,掌握城市道路及市政电力、市政给排水的相关数据。规划设计单位应对师生的生活、学习、工作方式及相关规律作出明确的了解,深入分析高校各项教学研究活动的模式和流程,准确定位校园的地理位置、自然环境、气候等特点以及高校新校区建设项目与周边环境的联系,深化对高校新校区建设项目校园文化的理解,明晰校园文化特色。规划设计单位应切实深入到高校内部,全面考量学校的教学资源状况及将来的发展规模,结合广大师生对高校新校区建设项目规划的意见和建议,结合自身的规划设计专业知识以及对高校新校区建设项目建设的理解,制订合理、科学的高校新校区建设项目规划方案,为下阶段的工作奠定良好的基础。

新校区建设指挥部要加强内部协调,与规划设计单位一起,配合各级院系反复进行功能的分析,研究

满足各院系使用需求的规划设计方案和真实数据。高校新校区建设项目规划设计任务书和高校新校区建设项目规划设计方案在提交至新校区建设指挥部和各院系进行讨论之前应该经过认真的编写,提交之后广泛征求新校区建设指挥部和各院系的意见,以防止出现工程完工后再调整使用功能的改造而造成各方面浪费的现象。因此,要详细采集相关数据。聘请本校或社会上的业内专家对相关数据进行汇总。专家们在对数据进行综合分析后,确定高校新校区建设项目的建设规模,报审投资额也有了依据。于此同时也可以避免高校新校区建设项目的建设规模与实际的需求、预算投资额与资金实际量之间出现较大的偏差。

### 1.3. 重视规划设计方案的可行性分析和专家论证

在高校新校区建设项目规划设计的前期准备阶段,应尽量多次召开高校新校区建设项目关于规划设计的论证会,使规划设计单位充分理解各院系对建筑物的工艺技术要求、功能使用要求及相应的特殊性的要求。

在规划设计方案制订的阶段,新校区建设指挥部应全方位参与,并提出符合实际的要求与建议,规划设计单位予以适当的修改。规划方案设计完成后,交由高校管理层以及高校新校区建设项目所在地区的人民政府主管部门进行方案论证,确定规划设计方案的可行性后,确定规划设计方案。

很多人都认为高校新校区建设项目是属于国家财政拨款的“公建项目”,所以高校新校区建设项目的前期工作,无非就是办理项目相关的政府审批手续,进出政府主管部门、润滑关系。这样高校新校区建设项目前期管理工作的理解是错误的。高校新校区建设项目规划设计阶段的重要内容之一是《可行性研究报告》的编制,新校区建设指挥部应正视高校新校区建设项目的《可行性研究报告》并保证其质量。质量较高、切合实际的高校新校区建设项目的《项目建议书》和趋于完美的高校新校区建设项目的《可行性研究报告》在高校新校区建设项目的立项之时就需要新校区建设指挥部编制完成。但可惜经常容易被忽视,有的高校随便委托一家所谓的管理公司,随意编制一个可行性研究报告,甚至有的高校根本不做可行性研究报告。高校新校区建设项目,一般情况下由于相关政策出台时间较为紧张,所以都存在整体工期较为紧急的问题,高校新校区建设项目的规划设计阶段和施工建设阶段相对较短,时间紧任务重,时常会造成成本控制的极大困难。冲动投资、反复投资,实际投资大大超过计划投资,使高校维持正常运作困难重重。想要打破这种局面,做好《可行性研究报告》是非常有必要的。在项目决策上、成本控制上、技术质量上《可行性研究报告》均可以为拟建的高校新校区建设项目提供依据,《可行性研究报告》不是一个仅仅流于形

式上的工作<sup>[1]</sup>。可行性研究主要是从高校新校区建设项目建设和使用的全过程考察分析项目的可行性,其目的是回答一下六个问题:1)做什么(what)、2)为什么要做(why)、3)什么时间进行(when)、4)谁来做(who)、5)在何地做(where)、6)怎样做(how)。可行性研究报告还要充分考虑高校新校区建设项目选址的周边环境、市政配套设施和相关设备投入等。如果前期准备不充分,施工队伍进场施工时才发现施工用水、电、道路等无法满足正常的施工需求,致使大量的施工工人和施工设备在施工现场停滞,极易造成工期的延误和施工单位的索赔。经过上级政府主管部门批准后的可行性研究报告是高校新校区建设项目最终决策和规划设计的直接依据。

高校新校区建设项目作为一个体量及工作量较大的项目,需要经过反复多次的可行性研究分析和数次的专家论证,因为无论多认真编制的规划设计方案都需要不断的修改,进一步修改合理和完善。规划设计要进行科学论证,以保证其规划设计的合理性。在使用功能上,既要满足高校新校区建设项目的总体指标和人均指标,市政配套服务设施齐全,又不能造成高校新校区建设项目功能的浪费与不足;在整体功能布局上,根据高校新校区建设项目的实际情况(比如:限高要求),确定高校新校区建设项目房屋的平面位置、朝向、布局及楼间距,提高高校新校区建设项目房屋容积率;根据规范标准,使高校新校区建设项目的规模、建筑面积、总投资均控制在由政府主管部门批准的初步设计的范围内,以防止超出概算。专家的专业性作用在规划设计阶段要得到充分的发挥,通过专家分析论证会的多次召开,充分听取专家对高校新校区建设项目的评审意见;同时要群策群力,组织本校师生以及各院系领导班子对高校新校区建设项目规划设计方案的适用性和实用性进行分析,有根据的提出合理的意见和建议,使规划高校新校区建设项目规划设计方案具有较高的适用性和较高的认同性。<sup>[2]</sup>

### 1.4. 强化规划规划设计阶段管理与监督

在高校新校区建设项目整体规划设计阶段的管理与监督在高校新校区建设项目的整体项目实施的质量控制有着特别重要的作用。新校区规划建设,需要是充分考虑到教育、研究、办公室、宿舍、图书馆、餐厅、实验等服务区域大小、特征和色调,同时还考虑到道路电力系统、给排水系统、校园文化、景观美化、定位等。规划设计的高效新校区建设项目应当科学管理和实时监督,规划和设计图纸应该严格审核和优化,发挥着非常重要的作用在高效新校区建设项目成本控制中起到非常重要的作用。

高校新校区建设项目规划设计阶段的管理质量控制严格与否,是高校新校区建设项目是否能够顺利实施的前置保障,是高校新校区建设项目的整体定位、项目成本控制和项目质量控制是够能达到管理

要求的有力保证。规划设计阶段的项目管理对高校新校区建设项目的成败有着极其重要而且深远的影响。

## REFERENCES

- [1] *Research on quality management in the implementation phase of new campus construction project, Chang'an University* Zhihui Guo Chang'an University.
- [2] *Investment Control in pre-planning and design of new campus construction* YueZhou Qingdao Technological University