

www.aj.org.cn

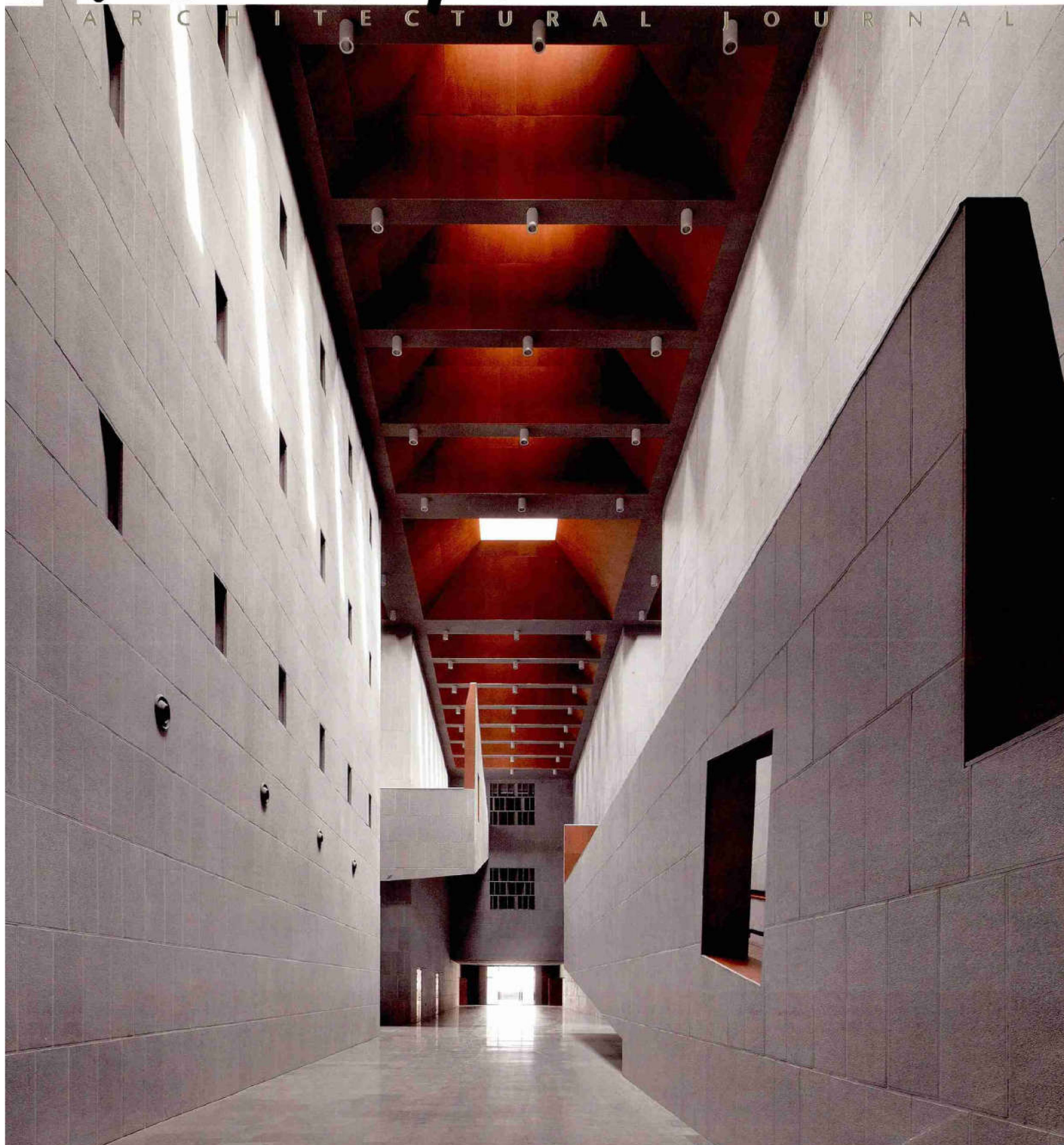
# 建筑学报

2016 | 03 | NO. 570

MARCH

ISSN 0529-1399

A R C H I T E C T U R A L J O U R N A L



**建筑学报** 月刊(逢20日出版)  
2016年第03期 总第570期

**创刊** 1954年

**出版日期** 2016年03月20日

**刊号** ISSN 0529-1399  
CN 11-1930/TU

**定价** 36元 (中国大陆)  
25美元 (港、澳、台及国际)

**编辑出版** 《建筑学报》杂志社

**主编** 周 畅

**本期责编** 田华 孙晓峰

**英文翻译** 刘亦师

**书籍设计** 敬人工作室

**地址** 100835 北京三里河路9号建设部大楼

**电话** 010-58933628 58933671

**传真** 010-58933628

**电子信箱** aj@aj.org.cn

**官网网址** www.aj.org.cn

**淘宝网** http://jianzhuxuebao.taobao.com/

**国内发行** 北京市报刊发行局

**邮发代号** 2-192

**订 阅** 全国各地邮局

**国外发行** 中国国际图书贸易总公司

**国外代号** M82

**电 话** 010-68433109

**传 真** 010-68420340

**信 箱** bk@mail.cibtc.com.cn

**广告经营号** 京海工商广字第8166号

**广告代理** 国龙时代广告有限公司  
010-82562175-602 82563628  
uc800service@sina.com

**印 刷** 北京雅昌艺术印刷有限公司

**Architectural Journal**  
Monthly publication, 20th every month  
Founded 1954

**Sponsor** The Architectural Society of China  
**Editorial Office of Architectural Journal**  
**Chief Editor** Zhou Chang  
**Managing Editor** Tian Hua, Sun Xiaofeng

**Translator in English** Liu Yishi  
**Layout Designer** Jingren Art Design

**Add.** 100835 No.9 Sanlihe road, Beijing China  
**Tel.** 86-10-58933628 58933671  
**Fax.** 86-10-58933628  
**E-mail** contact@aj.org.cn  
**Web site** www.aj.org.cn

**Overseas Distributor**  
China International Book Trading Corporation  
Tel. 86-10-68433109  
Fax. 86-10-68420340  
E-mail bk@mail.cibtc.com.cn

**Advertising Agency**  
Beijing Golden Time Advertising Co., Ltd.  
Tel. 86-10-82562175-602 82563628  
E-mail uc800service@sina.com

本刊刊登的所有稿件均按照国家版权局有关规定支付了相应稿酬。  
在支付的稿酬中含有信息网络传播权费用。

# 建筑学报

ARCHITECTURAL  
JOURNAL



2016|03|NO.570

封面 商丘博物馆  
Front Cover Shangqiu Museum  
摄影 夏至  
Photo Xia Zhi

主管 中国科学技术协会  
主办 中国建筑学会

## 编委会名单

顾问	叶如棠	宋春华	
主任	马国馨		
副主任	张祖刚	周 畅	
委员			
马国馨	王正刚	王建国	朱小地
朱文一	李秉奇	庄惟敏	陈 刚
张祖刚	张锦秋	孟建民	何镜堂
周文连	郑时龄	周 畅	徐行川
崔 恺	黄星元	曹嘉明	曾 坚



## 1 历史与理论

- 1 中国建筑史学基础理论研究论纲  
[吴国源 刘克成]
- 6 中国对美国建筑和景观的影响概述 (1860—1940)  
[张波]
- 13 大学校园中学院哥特风格建筑研究  
[冯刚 吕博 本·卢福泽]

## 19 遗产保护

- 19 人·自然·文化关联  
——世界遗产文化景观的概念与类型解读  
[段婷 林源]
- 24 划拨土地使用权制度影响下的工业遗产保护再利用  
——以北京、上海为例  
[仲丹丹 徐苏斌 王琳 胡莲]
- 29 山地型历史文化街区保护规划的山地适应性方法研究  
——以重庆湖广会馆及东水门历史文化街区为例  
[李和平 肖洪未]
- 35 借自然之手的保护：用于砖石遗址墙体保护的软盖层  
[钟燕 陆地 陈彦]

## 40 作品

- 40 云夕戴家山乡土艺术酒店畲族民宅改造 | 张雷联合建筑事务所 |  
46 当代乡土  
——云夕戴家山乡土艺术酒店畲族民宅改造  
[王恺 张雷]
- 48 商丘博物馆 | 中国建筑设计院有限公司 |  
55 微缩之城  
——商丘博物馆的设计与建造  
[李兴钢 李喆]
- 60 南开大学新校区核心教学区 | 同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司原作设计工作室 |  
65 “交织院”散记  
——南开大学新校区核心教学区设计纪事  
[张姿 章明 肖镭]
- 68 浙江科技学院安吉新校区 | 浙江大学建筑系 / 浙江大学建筑设计研究院有限公司 |  
73 浙江科技学院安吉新校区规划设计  
[秦洛峰 魏薇 沈晓鸣]
- 74 北京育翔小学回龙观学校 | 北京市建筑设计研究院有限公司 |  
78 北京育翔小学回龙观学校设计实践  
[石华]



## 80 札记

- 80 情景交织的立体空间  
—— 竞园 22 号楼改造  
[程艳春]

## 84 教育

- 84 六十年间设计研究理论与建筑教育的互动评述  
[李明扬 庄惟敏]
- 89 建筑学学科群设置与内部划分  
—— 基于英美等国家的经验考察  
[王发堂]
- 95 面向未来的建筑教育与创新思维培养  
—— 以 UCL 巴特莱特建筑学院为例  
[陈可石 任子奇]

## 101 设计研究

- 101 物体与场域 / 系统与意象  
—— 景观建筑设计方法研究之一  
[陈洁萍]
- 106 聋哑学校无障碍空间环境设计研究  
—— 以美国加劳德特大学为例  
[张钰墨 陈洋]
- 111 中小型自主产研基地规划设计  
[曹薇]

## 114 论坛

- 114 当代中国建筑伦理学研究概貌及缺憾  
[曹洋]

## 118 书评

- 118 《人文主义时代的建筑原理》译后记  
[刘东洋]

## 120 信息

- 120 中日学会就“亚洲建筑交流会”主题会面交流 等

## 1 History and Theory

- 1 Outlining the Fundamental Theories of Chinese Architectural History

> Wu Guoyuan, Liu Kecheng

- 6 Chinese Influences on Architectural and Landscape Design in the US:  
An Overview, 1860–1940

> Zhang Bo

- 13 A Study on Collegiate Gothic Buildings on University Campuses

> Feng Gang, Liu Bo, Ben Refuerzo

## 19 Heritage Preservation

- 19 Human, Nature and Cultural Interactions

An Interpretation of the Concepts and Categories of Cultural Landscape in the Context  
of World Heritage

> Duan Ting, Lin Yuan

- 24 Preservation and Regeneration of Industrial Heritage with the Regulative  
Influence of Appropriation of Land-Use Rights

Case Studies in Beijing and Shanghai

> Zhong Dandan, Xu Subin, Wang Lin, Hu Lian

- 29 Adaptive Methods in Preservation Planning of Historic Districts in Hilly Areas  
A Case Study of the Huguang Guild Hall and Dongshuimen Historic District in Chongqing

> Li Heping, Xiao Hongwei

- 35 Conservation in Virtue of Nature: Soft Capping in the Conservation  
of Masonry Ruins

> Zhong Yan, Lu Di, Chen Yan

## 40 Works

- 40 Renovation of Ethnic She Houses of Daijia Shan Vernacular Arts Hotel  
in Yunxi | AZL Architects |

- 46 Contemporary Vernacular

Renovation of Ethnic She Houses of Daijia Shan Vernacular Arts Hotel in Yunxi

> Wang Kai, Zhang Lei

- 48 Shangqiu Museum | Atelier Li Xinggang |

- 55 Miniature City

The Design and Construction of Shangqiu Museum

> Li Xinggang, Li Zhe

- 60 Core Teaching Quarter of the New Campus of Nankai University

| Original Design Studio, Tongji |

- 65 An Intertwined Courtyard

Notes on the Design of the Core Teaching Quarter of the New Campus of Nankai University

> Zhang Zi, Zhang Ming, Xiao Lei

- 68 New Campus of Zhejiang University of Science and Technology

in Anji City | Zhejiang University, Department of Architecture / the Architectural  
Design and Research Institute of Zhejiang University Co., Ltd. |

- 73 Planning the New Campus of Zhejiang University of Science and Technology  
in Anji City

> Qin Luofeng, Wei Wei, Shen Xiaomeng

- 74 Yuxiang Primary School at Huilongguan, Beijing

| Beijing Institute of Architectural Design |

- 78 Designing the Yuxiang Primary School at Huilongguan, Beijing

> Shi Hua

## 80 Notes

- 80 A Three-Dimensional Space of Mixed Scenes

On the Renovation of No. 22 Building of Jingyuan

> Cheng Yanchun

## 84 Architectural Education

- 84 The Interconnections Between Design Research and Architectural Education:  
A Sixty-Year Review

> Li Mingyang, Zhuang Weimin

- 89 Arrangement and Internal Division of Architecture-Related Disciplines  
An Investigation on the British and American Experiences

> Wang Fatang

- 95 Future-Oriented Architectural Education and the Cultivation of  
Innovative Thinking

A Case Study of the Bartlett School of Architecture at UCL

> Chen Keshi, Ren Ziqi

## 101 Research on Design

- 101 Object and Field vs. System and Image

A Study on Design Methodology of Architecture in Landscap

> Chen Jieping

- 106 A Study on the Design of Accessible Environment of Schools for Deafmutes  
as Exemplified in Gallaudet University in the US

> Zhang Yuzhao, Chen Yang

- 111 Planning Small and Medium-Sized Bases of Independent Research and  
Development

> Cao Wei

## 114 Forum

- 114 An Overview of the Research on Architectural Ethics in Contemporary China  
and Its Inadequacy

> Cao Yang

## 118 Book Review

- 118 An Afterword for the Chinese Edition of *Architecture in the Age of Humanism*

> Liu Dongyang

## 120 Information

- 120 Architectural Societies of China and Japan Meet over Issues of International  
Symposium on Architecture Interchanges in Asia, etc.

# 大学校园中学院哥特风格建筑研究

## A Study on Collegiate Gothic Buildings on University Campuses

[ 冯刚 ] Feng Gang  
[ 吕博 ] Lyu Bo  
[ 本·卢福泽 ] Ben Refuerzo

作者单位  
天津大学建筑学院 ( 天津, 300072)

收稿日期  
2015/12/28

国家自然科学基金项目 (51478293)

### 摘 要

对北美大学校园中学院哥特风格建筑的发展历史进行了研究, 归纳其主要设计特征及其体现出的设计理念, 总结了学院哥特风格建筑在中国近代大学校园中的代表性作品及其主要特点。

### 关键词

学院哥特; 校园建筑; 中国

### ABSTRACT

This paper studies the characteristics and development of Collegiate Gothic aesthetics by charting out the development of Collegiate Gothic buildings on university campuses across North America. It also reviews typical Collegiate Gothic buildings with distinctive characteristics on the campuses of modern Chinese universities.

### KEY WORDS

Collegiate Gothic; college buildings; China

“学院哥特”(Collegiate Gothic)风格建筑指19—20世纪广泛流行于北美各级校园中的哥特复兴风格校园建筑。学院哥特风格源自英国浪漫主义哥特复兴风格,并结合校园建筑设计的特点,发展出具有更多文化内涵的校园建筑艺术形式。学院哥特风格建筑广泛分布于美国各个地区,尤其常见于东部新英格兰地区与中北部地区的大学校园中,成为早期美国大学校园最具代表性的特征之一。中国近代时期,随着教会在中国发展高等教育,学院哥特风格建筑随之进入中国大学校园,在中国大学规划设计史上点下了精彩的一笔。

### 1 学院哥特风格校园建筑

哥特建筑艺术与大学校园建筑的结合,自大学诞生之初就已经开始了。学术界普遍认为现代意义上的大学起源于中世纪大学。虽然它代表了一种积极与理性的进步力量,但宗教对其影响力依然巨大,其教学活动带有浓厚的神学色彩。大学建筑采用普遍应用于宗教建筑的哥特建筑风格,也是顺理成章的事情。12—13世纪初建立的“牛津”、“剑桥”等大学校园,在数百年的发展过程中,逐渐形成了以哥特四方院为特征的英国中世纪大学的基本校园风貌(图1)。18世纪中期,

浪漫主义哥特复兴风格兴起于英国,19世纪达到盛期。哥特复兴风格建筑艺术不断突破宗教建筑的藩篱,广泛应用于各类公共建筑与住宅中,并在大学校园中得到进一步的发展。19—20世纪英国皇家特许建立的六所“红砖大学”,大量建造了采用石材或红色清水墙面的哥特风格校园建筑。

北美大陆开发初期,物质条件相对匮乏,校园建筑主要满足基本功能需求,表现出朴实无华的特点。气势宏伟、立面装饰繁复的学院哥特风格在美国的兴起,始于19世纪初期,最初出现在有宗教背景的中小学校,并逐步进入大学与学院校园。1829年建成的位于俄亥俄州肯扬学院的学生宿舍老肯扬楼(Old Kenyon,图2),被视为美国建成的第一座学院哥特风格大学校园建筑。这栋建筑出现了简化的二圆心尖券窗、尖塔、雉堞等元素,具有较为明显的哥特建筑特征。此后,1841年建成了哈佛学院(1780年后扩建为哈佛大学)的科尔堂(Core Hall),1857年建成了诺克斯学院的老梅因楼(Old Main)等校园建筑作品,以双塔楼、尖券窗、雉堞等为特征的学院哥特风格建筑开始在美国大学校园流行。南北战争后,整个国家实力逐步增强,为建造这种立面复杂的建筑提供了必要的经济支持。学院哥特风格由朴素



逐渐走向繁复,建筑形体更加灵活,装饰也更加细致,艺术风格不断走向成熟。1872年建成的宾夕法尼亚大学的学院堂 (College Hall, 图 3), 平面组合更加复杂, 立面设计更多地借鉴了宫殿与府邸的设计手法。1877年建成的哈佛大学的纪念堂 (Memorial Hall, 图 4), 为纪念南北战争中牺牲的哈佛师生而建造。建筑干脆直接照搬了哥特教堂的造型。1901年起, 芝加哥大学用 15 年的时间, 建造了北美最为宏伟的学院哥特式主庭院 (图 5)。这座庭院由 6 个小庭院围合而成, 建筑风格多仿照牛津大学建筑。如其中的米切尔塔 (Mitchell Tower) 直接复制了牛津的莫德林塔 (Magdalen Tower)。

哥特复兴风格在北美, 尤其是美国大学校园大行其道, 一方面是早期大学中宗教的影响依然存在, 而究其根本原因, 则主要是出于对历史的虔敬。由于美国国家历史较短, 缺乏本土建筑历史文化, 来自英国的建筑艺术被视为正宗而加以模仿, 以至于当时很多

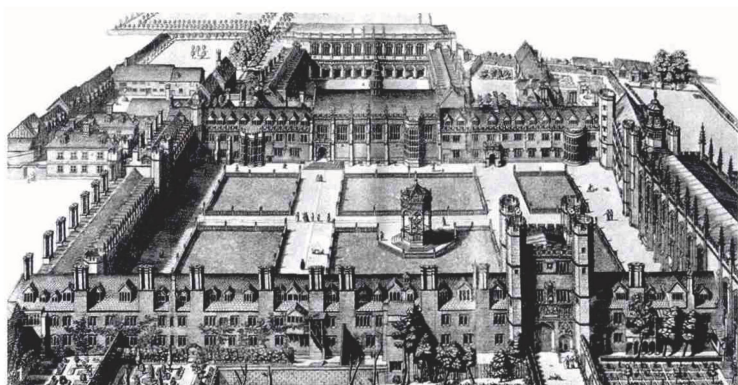
美国人误认为哥特这种源自法国的建筑艺术就是起源于英国。哥特风格被视为新大陆与英国本土联系的纽带。随着社会积累的不断丰富与国家实力的增强, 人们对于历史与文化层面的社会精神内涵有了更多的追求, 建筑逐渐成为这种热情的一种寄托。与美国刚建立时仅将大学视为一种教育工具不同, 大学表现出更多的社会文化价值, 成为一种国家文化的符号。社会逐渐将悠久的历史所带来的文化积淀视为评判大学价值的重要方面, 大学也愿意通过富于历史感的校园来最大化自身的价值。源自英国“牛桥”的哥特复兴风格建筑因此成为各个高校竞相模仿的范本。大学都希望通过与前辈的共鸣, 获得一种高贵的血统与深厚的文化底蕴, 使得大学校园看起来更加“学院”。1896年, 普林斯顿大学董事会决定将校园建筑统一为学院哥特风格, 以期获得更强的学术氛围, 以建筑来宣示其“起源”与“传统”<sup>[1]</sup>, 与其建设世界一流研究机构的目标相呼应。1902年,

普林斯顿大学校长威尔逊 (Woodrow Wilson) 在《普林斯顿校友周刊》撰文指出: “哥特风格建筑将校园的历史向前增加了一千年, 将每个人的想象力导向最早的英语民族学习的传统”<sup>[2]</sup>。为了增强历史感, 建筑师甚至不惜通过各种方法使石材“做旧”。耶鲁大学主庭院的哈克尼斯塔 (Harkness Tower) 据说就是建筑师以酸液泼洒崭新的石材表面来使其显得经历了岁月的磨砺。肯塔基大学研究教授赛琳在《美国高等教育史》一书中, 曾将这一现象描述为“这一时期美国大学校园是自相矛盾的, 越是新的校园就显得越古老”<sup>[3]</sup>。除历史价值外, 从建筑艺术本身来看, 哥特风格所特有的细腻之美, 也具有很高的艺术表现力, 且这种表现力不会随着时间的推移而褪色, 甚至比 20 世纪大量建设的现代主义风格的校园建筑更加耐久。哥特复兴风格建筑在走入美国大学校园的过程中, 逐渐弱化了其宗教性, 融合了很多教育建筑设计的特点, 形成了美国大学校园一道独特的风景, “学院哥特”也因此而得名。

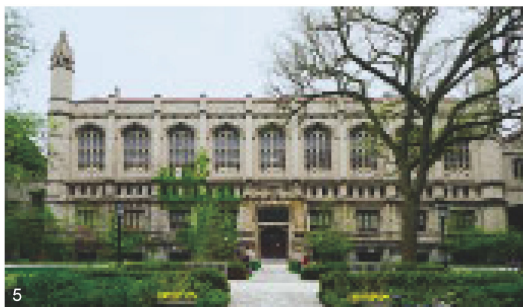
学院哥特风格在北美地区主要流行于 19 世纪中期至 20 世纪初。这一时期, 美国的经济发达地区主要集中在东部沿海与五大湖区。而且, 美国殖民地时期建立的大学基本都位于东海岸地区。因而学院哥特风格的校园主要分布于美国东部地区与中北部地区, 西部与南部地区建立的大学则很少整体采用这种风格, 仅加州大学洛杉矶分校等校园中可见个别作品。比较有代表性的学院哥特风格校园有普林斯顿大学、耶鲁大学、芝加哥大学、圣路易斯华盛顿大学、圣母大学、杜克大学、里士满大学等数十所大学与学院。直到今天, 这些精工细作的建筑依然是校园中的景观中心。很多校园后期新建的建筑仍在采用学院哥特风格, 以与早期校区建筑环境保持协调。

## 2 学院哥特风格建筑的主要特点

学院哥特风格很大程度上可以看作是一种折衷主义建筑。它融合了英、法等不同国家和地区与不同时代的多种哥特复兴风格建筑的特点, 常将哥特教堂、府邸、中世纪城堡等建筑设计手法折衷与并置, 甚至融合折



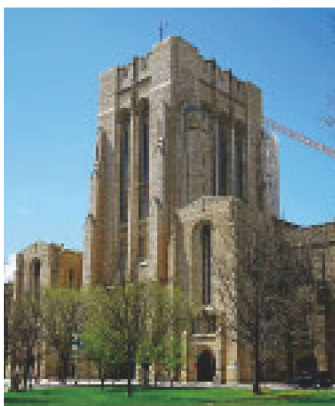
- 1 剑桥大学最大的学院——三一学院 (英国剑桥, 1690)
- 2 美国第一座学院哥特风格建筑老肯扬楼 (美国俄亥俄州甘比尔, 1829)
- 3 宾夕法尼亚大学学院堂 (美国宾夕法尼亚州费城, 1872)
- 4 哈佛大学纪念堂 (美国马萨诸塞州剑桥, 1877)
- 5 芝加哥大学主庭院教学建筑 (美国芝加哥, 1901—1915)







6 芝加哥大学主庭院 (美国芝加哥, 1901—1915)



7 耶鲁大学佩恩·惠特尼体育馆  
(美国康涅狄格州纽黑文, 1932)



8 耶鲁大学斯特林纪念图书馆 (美国康涅狄格州纽黑文, 1931)

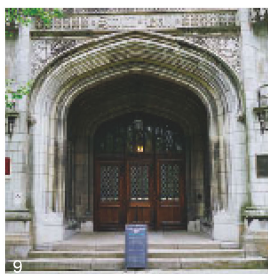
表了很多古典主义建筑的符号元素。不同地区的学院哥特风格也会或多或少地带有地域性特征。从建筑群体规划看,以“牛桥”校园为代表的哥特式四方院一定程度上得到了继承。耶鲁大学基本沿袭了英国大学的“书院制”传统,建设了很多内向封闭的哥特式四方院。芝加哥大学校园主庭院(图6)以学院哥特风格建筑围合而成多个大小不等的庭院。主庭院内部为宽阔的草坪,多个小尺度的合院分列在主庭院两侧,将“Mall”式校园与英国传统四方院格局巧妙地结合起来。

绝大多数学院哥特风格建筑,采用了集中式的设计,将功能整合于一座单一的建筑中。这也是美国校园区别于英国早期校园的重要特征。将宗教建筑立面强硬地赋予教学

建筑,必定会带来一系列功能性问题。表里不一不是学院哥特风格建筑存在的问题,或者说特点之一。教学建筑多采用线性平面,教室、研究室等学术性空间多为大小均等的房间,而教堂则多为巴西利卡或拉丁十字等主次有序的集中式空间,从空间布局和层高而言,二者都有较大的差异。一种做法是将建筑功能生硬地适应建筑形式。伊利诺伊大学厄巴纳—香槟分校的奥尔特盖尔德礼堂(Altgeld Hall),曾先后作为图书馆、法学院和数学系使用,而其面向雕塑广场的立面却俨然一座“都铎哥特”式教堂。哈佛大学的纪念堂(图4),体型与立面是一座“高维多利亚哥特”风格的教堂,其功能却主要是剧场、展厅与餐厅。耶鲁大学的佩恩·惠特

尼体育馆(Payne Whitney Gymnasium,图7),立面是一座哥特式塔楼,而其功能却是一座占地12英亩(约48562.3m<sup>2</sup>)的体育馆。耶鲁大学的斯特林纪念图书馆(Sterling Memorial Library,图8)将原本拟建的图书馆与教堂合为一栋建筑,采用基督教堂的平面构图,并将哥特教堂的双塔楼联结为一个整体。也有一些学院哥特风格的校园,对于建筑的实用性进行了较多的考虑,回避了功能与形式冲突比较严重的教堂造型,而采用了更符合学校功能的条形、“H”形或“L”形平面,通过立面的装饰来体现哥特建筑艺术的特征,弱化了建筑的宗教性,增强了学术氛围。例如,圣路易斯华盛顿大学、圣母大学等校园的部分建筑则相对平面规整,立面更加简洁朴实,既体现出学院哥特风格的韵味,又能很好地满足教学活动的需要。

学院哥特建筑典型的立面特征主要有竖向构图、尖塔、尖券窗、雉堞等。源自哥特建筑的尖券被广泛应用于学院哥特风格建筑中。早期最常用的是二圆心尖券,其比例竖长,宽度小于或接近高度,具有向上发展的动势。但就教学建筑而言,竖长的构图与内部空间的比例较难协调,故逐渐发展出了更为平缓的二圆心尖券,或采用发券更加平缓的四圆心尖券(都铎券,图9)。四圆心尖券常见于晚期哥特建筑,其宽度与高度的比值要大很多,开间较大,与内部教学或集会空间的比例更加容易协调。剑桥大学国王学院礼拜堂(King's College Chapel)和芝加哥大学主庭院建筑都采用了这种四圆心尖券。学院哥特建筑常采用竖长比例的窗,有些采用坡屋顶,也有些采用带有明显檐口的平顶。坡屋顶的



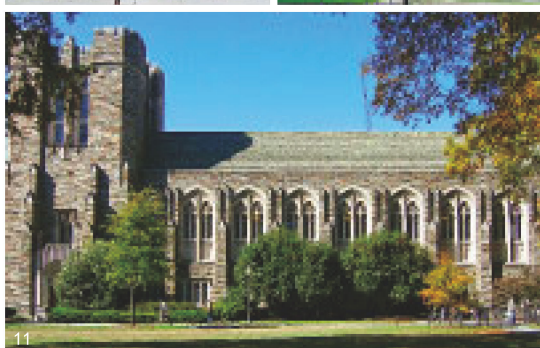
9 学院哥特建筑中常用的开间较大的四圆心尖券



10 普林斯顿大学布莱尔堂借鉴了中世纪城堡的造型  
(美国新泽西州普林斯顿, 1897)



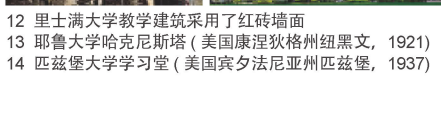
12 里士满大学教学建筑采用了红砖墙面



11 杜克大学珀金斯图书馆以壁柱装饰墙面  
(美国北卡罗莱那州达勒姆, 1928)



13 耶鲁大学哈克尼斯塔 (美国康涅狄格州纽黑文, 1921)



14 匹兹堡大学学习室 (美国宾夕法尼亚州匹兹堡, 1937)



坡度常较陡，山墙部位多采用“玫瑰窗”与典型的哥特窗饰，窗四周有石材制成的浅色窗套与线脚装饰。坡屋顶通风用的老虎窗也可以在学院哥特建筑中见到。平屋顶建筑则常借鉴晚期哥特建筑中常见的中世纪城堡立面的构图 (图 10)，通过天际线与檐口的变化来处理立面造型。“雉堞”是常见于中世纪城堡墙体顶部的系列高低相间的矮墙，在学院哥特风格的建筑立面中非常多见。哥特建筑常采用壁柱与扶壁来保证墙体的稳定，并使建筑可以开更大的窗。这一构件同样被用于学院哥特建筑的立面上 (图 11)，但其大多数并不具有结构意义，而仅起到装饰作用。壁柱的顶部常装饰有带有石雕的尖塔。学院哥特建筑常在建筑中央的顶部设计高起的塔楼，作为建筑的制高点与视觉中心。入口是建筑重点装饰的部位，常采用尖券设计，两侧与门洞上方常装饰有复杂的线脚和石雕。

学院哥特风格建筑的外墙材料常用石材，其坚实沉重的质感与细微的肌理变化可以赋予建筑以厚重的历史感。石材多为白色、灰色等浅色调；有些校园采用米色石材，如圣母大学校园；也有些校园采用色调更为明丽的石材，如宾大的学院堂 (College Hall) 采用了淡绿色石材与暖色窗框拼合的设计，给人以清爽雅致的感觉。杜克大学则采用了一种冷暖色混合搭配拼合的石材，被称为“杜克石”。从建筑的性格看，石材厚重的质感效果与大学本身的功能并不十分契合。一些校园则以红砖取代石材作为主要的墙面材料。这样既能削弱石材建筑过强的宗教氛围，赋予校园以更加浓厚的学术气氛，又使建筑更具有亲和力，经济性也更好。典型作品如芝加哥大学的萨利赫堂 (Saieh Hall) 等。里士满大学 (图 12) 早期整个校园基本都采用了红砖清水墙面的学院哥特建筑。

钟塔最初出现于基督教堂与城市市政厅中，有授时、报警、宣示庆典等功能，是建筑的视觉焦点，也常用作对重要人物或事件的纪念。早期大学带有很强的宗教背景，教堂常见于校园，甚至不同教派都会在校园中建造自己的教堂，钟楼自然也随之进入校园之中。在很多大学中，钟楼已不再依附于教

堂而存在，逐渐成为一种校园地标与校园文化化的符号。波士顿学院的加森礼堂 (Gasson Hall) 钟塔、里士满大学的博特赖特纪念图书馆 (Boatwright Memorial Library) 钟塔、耶鲁大学的哈克尼斯塔 (Harkness Tower，

图 13) 等，都是学院哥特风格塔楼的代表作品，也是校园最重要的景观之一。匹兹堡大学的学习堂 (Cathedral of Learning，图 14) 则将建筑本身建成了一座 163m、42 层高的哥特风格塔楼。底层是教堂般高大的，面积

表 1 具有显著学院哥特风格特征的中国近代大学校园建筑

建筑名称	建造年代	简介
东吴大学精正楼·孙堂 Anderson Hall	1909-1912	原苏州东吴大学科学馆，包括阅览、教室、办公、库房等功能。主体高 4 层，阁楼及塔楼部分高 5 层。砖木混合结构。
东吴大学维正楼·葛堂 Cline Hall	1922-1924	原苏州东吴大学理科大楼。高 4 层。
沪江大学思晏堂 Yates Hall	1908-1909	原上海沪江大学综合性建筑，包括教室、行政楼、图书室、礼堂等功能。高 4 层。砖木混合结构。
沪江大学思裴堂 Breaker Hall	1915	原上海沪江大学男生宿舍。高 4 层。
沪江大学思伊堂 Evanston Hall	1919	原上海沪江大学男生宿舍。高 4 层。
沪江大学体育馆 Haskell Gymnastum	1917-1918	原上海沪江大学男生体育馆。高 2 层。
沪江大学思孟堂 Melrose Hall	1920 年落成	原上海沪江大学附中下院。高 4 层。
沪江大学思雷堂 Richmond Hall	1922 年落成	原上海沪江大学附中上院。高 4 层。
沪江大学科学馆 Science Hall	1921	原上海沪江大学科学馆，包括实验室、演讲厅、办公室等功能。地上 4 层，地下 1 层。钢筋混凝土结构。设计者为沪江大学理科教授梅佩理 (Fred Carleton Mabee)。
沪江大学怀德堂 Treat Hall	1923 年落成	原上海沪江大学女生宿舍。高 4 层。
沪江大学图书馆 Library	1928 年初建 1948 年扩建	原上海沪江大学图书馆。高 2 层。砖混结构。扩建设计者为中国建筑师戴念慈。
沪江大学埃德蒙堂 Edmands Hall	1932 年落成	原上海沪江大学女生体育馆，包括女生膳厅、音乐室等功能。高 2 层。
沪江大学音乐堂 Music Hall	1935 年落成	原上海沪江大学附中礼堂，后改作音乐堂。高 2 层。
沪江大学大礼堂与思魏堂 Auditorium and White Chapel	1937 年落成	原上海沪江大学大礼堂及教堂。高 2 层。
沪江大学馥蕤堂 Franklin Hall	1948	原上海沪江大学女生宿舍。主体 4 层，局部 1 层。设计者为中国建筑师戴念慈。
天津新学书院东楼	1902 年前落成 具体待考	原为天津养正书院使用，后养正书院改办天津新学大书院，此楼继续使用，称东楼。今已无存。
天津新学书院北楼	1902 年落成	原天津新学大书院学生宿舍和大礼堂，又称“宫保堂”。高 3 层。今已无存。
天津新学书院华北博物馆	待考	原天津新学大书院博物馆。与北楼同时兴建，并与北楼内大礼堂相连。今已无存。
天津新学书院赫立德宅	待考	原天津新学大书院博物馆校长赫立德自宅。今已无存。
天津新学书院南楼	1910 年落成	原天津新学大书院学生宿舍、教室、实验室、发电室、图书室。高 3 层。今已无存。
圣约翰大学教堂 Pro-Cathedral	1884 年初建 1889 年第一次扩建 1902 年第二次扩建	原上海圣约翰大学教堂。今已无存。
金陵大学教堂 Fowler Biblcal School Chapel	1898	原南京金陵大学教堂，后改作金陵大学附中教堂。今已无存。
齐鲁大学康穆礼拜堂 Kumler Memorial Chapel	1923	原济南齐鲁大学礼拜堂。今已无存。
之江大学都克礼拜堂 Tooker Memorial Chapel	1917-1919	原杭州之江大学都克礼拜堂。主体 1 层，局部 2 层。石墙承重结构。设计者为为之江大学建筑部建筑师威尔逊 (J. Morrison Wilson)。
之江大学经济学馆 Economics Building	1936	原杭州之江大学经济学馆。包括办公、实验室、演讲厅等功能。主体 4 层，局部 1 层。砖混结构。设计者为为之江大学土木系的中国建筑师，具体信息待考。





15 1938—1947 年沪江大学校园鸟瞰



16 沪江大学思晏堂初建时期外观 (上海, 1909)



17 沪江大学思晏堂初建时期外观 (上海, 1915)

达到 2000m<sup>2</sup> 的公共大厅。这座建筑以其直入云天的气势,超越了教育建筑本身的意义,具有重要的城市空间景观价值。

### 3 中国近代学院哥特风格校园

19 世纪末至 20 世纪初,英美基督教新教教会与罗马天主教会在华先后设立了多所教会大学。多数教会大学选择采用中国传统建筑风格,以期更好地获得民众的认同,而某些教会大学则直接选择了“正统”的学院哥特风格。上海的沪江大学是中国近代学院哥特风格校园的代表作品。东吴大学、齐鲁大学、之江大学、天津新学书院等校园中也可以看到学院哥特风格建筑的精美作品(表 1)。教会创建的大学希望在教育理念中传播基督教精神,主张“学校的教育宗旨是以基督教大公无私精神,……以毕业生能奉行基督服务精神为无上光荣,尤喜他们自身能服膺基督人格”。“在艰难困苦的环境中多方设法,维持大学宗教教育的精神”<sup>[4]</sup>。东吴大学首任校长孙乐文也曾谈到:我们应该铭记的基本原则之一是,我们的教育必须是基督教的。使我们的学生有充分的机会去了解基督教信仰在整个生活中的要旨和意义。校园建筑空间是教育理念在环境层面具体的

物化形式,学院哥特风格正是表达基督教精神的一种理想的选择。

沪江大学(初为上海浸会大学,今上海理工大学,图 15)由美国新教教派“南北浸礼会”创建。1906—1948 年间,校园相继建成 50 余栋建筑,其中大部分采用了学院哥特风格,或以其为主体,融合了部分古典建筑符号的折衷主义风格。校园代表性学院哥特建筑如思魏堂(大礼堂)、思晏堂、思裴堂等。1908 年落成的思晏堂是沪江大学第一座综合性大建筑(图 16),建筑采用砖木结构,主体三层带一层坡屋顶。建筑立面使用了宗教建筑中常见的两层通高的双联尖券窗,屋面设两个对称的三角形老虎窗,尖塔与高起的烟囱强化了竖线条效果,山墙部位设圆形玫瑰窗。1915 年落成的思裴堂(图 17)采用了和思晏堂相近的形体与立面组合,取消了圆形玫瑰窗与通高的尖券窗,代之以立面整齐排列的窗洞,弱化了建筑的宗教氛围。立面不同层的窗洞精心地设计出变化,首层为平拱,二层为略带弧度的拱,三层则采用了四圆心券洞。有趣的是,两座建筑的入口门廊均采用了三段式的古典主义构图。思晏堂门廊使用了八根塔司干柱式的柱子,而思裴堂则采用了八根科林斯柱式的柱

子。窗洞与门廊的这些细部处理使建筑带有一定的折衷主义倾向。其后建成的建筑,窗洞形式被简化,多采用带有窗套的方窗洞。墙体常常增加层层退进的壁柱,如 1918 年建成的体育馆,1932 年落成的埃德蒙堂等。1935 年落成的音乐堂(图 18)与 1937 年落成的大礼堂暨思魏堂,在重点的部位采用了更为精美的哥特建筑元素,如十字花窗、带有直棂分隔的尖券窗、洞口层层缩进的四圆心券洞门、三联拱尖券等,使建筑立面更加富于变化。1928 年落成的图书馆,主体为两坡屋顶,中部采用了塔楼式入口,壁柱上端设计了突出檐口的小尖塔,强化了竖向线条。1948 年,戴念慈先生将这一建筑进行扩建,增加了中庭与对称的另一翼(图 19),晚期哥特风格得到了进一步强化。虽然沪江大学校园建筑的设计背景大多已不可考,但沪江大学的创办者美国浸礼会西差会位于弗吉尼亚首府里士满城;学校注册于弗吉尼亚州;1917 年获得弗吉尼亚州政府许可颁发学士学位,学生可直入美国各大学研究院攻读硕士;很多来自弗吉尼亚州的友好人士,对校园的建设与发展做出了很大的贡献。沪江大学的校园建筑艺术从材料、色彩、形体组合、建筑元素与细部设计,都与位于弗吉尼亚首府里士满的里士满大学校园建筑有惊人的相似性。因此我们有理由认为,建于弗吉尼亚州的大学校园建筑艺术会对沪江大学的设计产生重要的影响。

建于 1902 年的天津新学书院位于天津海大道(今大沽路)旁。校园整体建筑风格仿英国“牛桥”的哥特建筑形式。其中 1902 年落成的北楼借鉴了晚期哥特风格中的城堡立面构图。主入口两侧及中庭都设有高起的塔楼,塔楼顶端和屋面檐口设有雉堞,



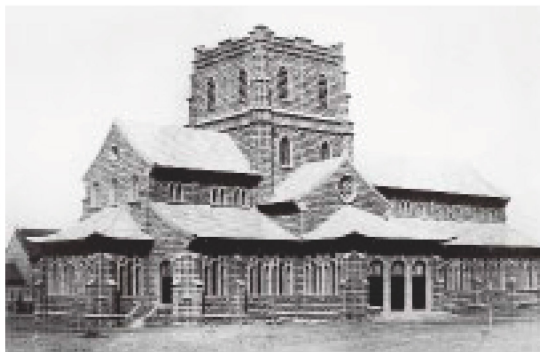
18 沪江大学音乐堂入口 (上海, 1935)



19 沪江大学图书馆 (上海, 1928 年落成, 1948 年扩建)



20 东吴大学精正楼 (苏州, 1912)



21 齐鲁大学康穆礼拜堂 (济南, 1923)



22 之江大学经济学馆 (杭州, 1936)

建筑东翼部分设有尖券窗及扶壁。天津新学书院校园建筑的设计者已不可考,但学院的创办机构为英国伦敦会;学校的首任院长英国人赫立德毕业于英国剑桥大学。因此我们有理由推测,“牛桥”的哥特建筑对新学书院建筑风格存在一定影响。

东吴大学的精正楼(原名“孙堂”,现位于苏州大学,图20)建成于1912年。这座建筑采用砖木混合结构,立面为红色清水砖墙面,局部变为青砖墙面,以获得立面色彩的变化,重点部位以石材装饰。建筑立面采用了雉堞、壁柱、二圆心尖券等明显的哥特建筑元素。不同楼层逐层收进,二层以上以壁柱装饰。各楼层的开窗精心地采用了不同的形式。首层窗洞采用了石材制作的平过梁;二层窗洞采用了弧度平缓的砖砌发券;三四层窗洞则采用了几乎平直的尖券。中央高起的带雉堞檐口的塔楼表现出晚期哥特城堡造型的味道。入口门廊采用了二圆心尖券门洞,两侧装饰有壁柱,顶部则饰以雉堞,门洞上部缀有精美的石雕花饰。这座建筑立面划分采用了横向五段式与纵向三段式的对称构图,带有古典建筑的端庄与典雅。

很多近代大学校园中都建造了教堂。如圣约翰大学1884年建成的教堂(Pro-Cathedral),金陵大学1898年建成的教堂(Fowler Biblical School Chapel),之江大学1919年建成的都克礼拜堂(Tooker Memorial Chapel),齐鲁大学1923年建成的康穆礼拜堂(Kumler Memorial Chapel,图21)。这些宗教性质的建筑立面多朴实无华,常以壁柱、

尖券窗等符号来表达建筑的个性。有趣的是,康穆礼拜堂的坡屋面采用了中国传统建筑样式,可以看出屋面断面为曲线,屋角也存在起翘。教会在近代中国的活动是随着侵略和不平等条约逐步实现合法化并大规模进入中国的,必然受到社会的抵触与反抗。为了维护在华传教的利益,教会常选择与中国本土文化的融合来消弭彼此之间的隔阂。因此,教会大学建筑常采用中国传统风格或中西建筑风格的融合。康穆礼拜堂设计可以说是这种文化融合的一种戏剧性的表达。

学院哥特风格在中国近代大学校园中的发展主要表现出折衷主义的特征。古典建筑、哥特建筑与中国传统建筑元素,甚至巴洛克建筑元素常在一栋建筑中彼此融合并存。部分建筑比较典型地体现了哥特建筑的艺术特征,更多的建筑则是借鉴了哥特建筑的形体特征或在立面设计中局部吸收了学院哥特的造型元素。如1936年建成的之江大学经济学馆(图22),简洁的立面上保留了壁柱、塔楼、雉堞等元素。即使在很多非教会背景建造的大学校园中,受西式建筑风格的影响,依然可以看到学院哥特风格的影子。如南洋公学的上院有带雉堞的檐口,1917年建成的山西大学工科大楼有带雉堞的塔楼,1931年建成的东北大学图书馆有尖券窗洞和门洞。

学院哥特风格,更多的是一种学术传统与精神的象征,而非建筑艺术本身的进步,而且很多时候与教学建筑本身的功能需求存在冲突。这种纯形式主义层面的设计方法,常使建筑表现出结构、功能与形式分离的特点。因此,

随着现代主义建筑兴起,它就已经渐渐退出历史舞台。学院哥特建筑风格,曾在近代中国中西文化交融的过程中,影响到大学校园建筑设计。这些建筑,大多数至今仍在发挥着重要作用,成为校园中别具一格的建筑作品。近代时期,中国大学建设多采用传统形式结合最新建造技术的做法。无论是墨菲、凯尔斯、赫士等西方建筑师践行的“传统复兴风格”,还是民国时期倡导的“民族形式”,都很大程度上借鉴了传统建筑的形式,或融合了地方建筑的造型特征。而学院哥特这种宗教意味浓厚的,“另类”的校园建筑形式,恰恰反映了特定历史背景下,文化多元并置与融合的时代特征。<sup>[1]</sup>

#### 参考文献

- [1] [http://etcweb.princeton.edu/Campus/text\\_gothicroots.html](http://etcweb.princeton.edu/Campus/text_gothicroots.html)
- [2] Thomas Jefferson, Wertenbaker. Princeton, 1746-1896[M]. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1996.
- [3] John R. Thelin. A History of American Higher Education[M]. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press, 2004.
- [4] 王勇, 刘卫东. 沪江大学校园空间形态及历史建筑解析[J]. 建筑学报, 2008(7): 92-96.
- [5] 许晓鸣, 隽永. 沪江大学历史建筑[M]. 上海: 上海文化出版社, 2006: 29, 42, 43, 56, 57.
- [6] Deck Erh, Martha Smalley, Tess Johnston. Hallowed Halls-Protestant Colleges in Old China[M]. Hong Kong: Old China Hand Press, 1998: 80, 39, 106.

#### 图片来源

图1, 10, 11: 维基百科; 图2: [https://paulrutherfordcreative.files.wordpress.com/2013/08/img\\_2126-copy.jpg](https://paulrutherfordcreative.files.wordpress.com/2013/08/img_2126-copy.jpg); 图3~5, 7, 9, 12~14: 冯刚拍摄; 图6: 谷歌地球; 图8: 耶鲁大学访客中心; 图15~17, 19: 参考文献[5]; 图18: 吕博拍摄; 图20~22: 参考文献[6]