

闽南传统匠师的近代转型 *

——以惠安近代名匠杨护发为例

The Modern Transition of Traditional Craftsmen in Southern Fujian:
A Case Study of Yang Hufa, Famous Craftsman in Huian

陈志宏¹ 赵玉冰² 李希铭³
Chen Zhihong Zhao Yubing Li Ximing

摘要 闽南近代建筑在延续并发展了传统营建方式的同时，受到外来的近代化营建方式的影响，当地的传统匠师也顺应时代需求而发生了近代转变。论文以惠安县近代名匠杨护发为例，通过对其学艺过程、建筑活动的调查梳理，并从设计图纸、建造过程等方面对典型作品的分析，探讨“工匠建筑师”的设计特征，以及对当前地域性建筑设计的启示。

关键词 闽南；近代；传统匠师；转型；营建方式

ABSTRACT While the building system in southern Fujian inherited and developed the traditional construction methods during modern times, it also influenced by foreign modern construction methods. Local traditional craftsmen had made the modern transition in order to meet the new demand of era. This paper takes Yang Hufa, one of the most famous modern craftsmen in HuiAn, as an example, carding the process of learning and his construction activities, analyzing typical works from his design drawings and construction processes. At last, discuss the design features and the enlightenment to current regional architecture design.

KEY WORDS Southern Fujian; modern times; tradition craftsman; transition; construction method

* 福建省自然科学基金：闽南侨乡村镇近代建筑遗产保护机制研究，项目编号：2011J01316；厦门市科技计划项目：鼓浪屿历史建筑遗产信息系统研究，项目编号：3502Z20133026。

中图分类号 TU-86 **文献标识码** A

DOI 10.3969/j.issn.1000-0232.2014.06.022 **文章编号** 1000-0232(2014)06-0022-05

作者简介 ¹副教授，电子邮箱：czhcn@hqu.edu.cn；^{2&3}硕士研究生；^{1&2&3}华侨大学建筑学院（厦门，361021）

近代厦门作为通商口岸，随着港口租界的建设与商业市场的拓展，西方的近代建筑营建体系被逐渐引入到闽南地区。外来营建体系主要体现在建筑师、新式营造厂等建设主体的逐渐形成，新材料、新技术的应用与普及，以及一系列的近代建筑制度包括城市管理、建筑师与营造业登记制度等的建立和完善。在新营建体系产生与推行的过程中，对闽南传统营建方式造成了巨大的冲击，但是，传统的营建方式并没有因此消亡或者被取代，而是以新旧营建方式并行运作的方式存在，这也包括传统匠师在外来建筑类型的施工中不断地学习、吸收近代结构与构造做法，并逐渐与地方传统工艺相融合而发生近代转变。

1 传统营造业的近代发展

近代海外侨汇经济的持续输入，华侨的投资重点在房地产业，推动了闽南侨乡城镇建筑业的快速发展。新式营建方式主要集中在政府建筑、文教和大型商业建筑

等少数公共建筑领域，而大量的洋楼民居和商业骑楼等民居建筑由地方工匠设计施工，特别是地方的宗祠、寺庙建筑依旧十分兴盛，这离不开传统匠师参与，传统匠师仍有庞大的建筑市场。尽管受外来营建方式的影响，闽南地区的传统营造技艺并没有消亡，反而在近代的转型中得以延续。

在1946年泉州市《晋江县建筑业职业工会会员名册》的1236名会员中（表1），晋江籍工匠约占总数的12%，来自邻县南安以及福建省内厦门、福州的工匠约

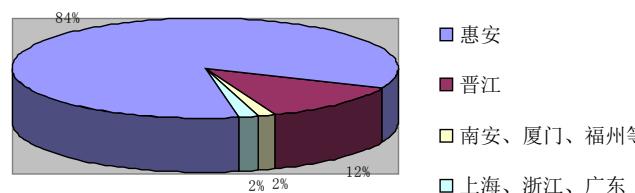


表1 1946年晋江县建筑业职业工会会员籍贯统计分析表

表 2 杨护发主要建筑作品

时间	地点	项目名称	功能	建筑风格	结构
1948	泉州	南国商场	商业建筑	商业骑楼	石木结构
1951	厦大	芙蓉楼一	学生宿舍	地域性民族形式	石木结构
1952	厦大	成义楼	教室	新古典主义	石木结构
1953	厦大	芙蓉楼四	学生宿舍	南洋外廊样式	石木结构
1953	厦大	芙蓉楼二	学生宿舍	地域性民族形式	石木结构
1954	厦大	芙蓉楼三	单身教工宿舍	地域性民族形式	石木结构
1954	厦大	建南大礼堂的南面屋顶	礼堂	地域性民族形式	木结构
1954	集美	尚忠楼(续建)	教室、宿舍	南洋外廊样式	砖木结构
1957	集美	黎明楼	宿舍	地域性民族形式	钢砼砖混合
1958	集美	海通楼	教学楼	地域性民族形式	钢砼砖混合
1958	厦门	华侨博物馆	博物馆	地域性民族形式	钢砼石混合
1959	集美	南薰楼	中学教学楼	地域性民族形式	钢砼砖石混合
1959	集美	航海俱乐部	俱乐部	现代风格	钢砼砖石混合
1962	集美	归来堂	纪念馆	闽南传统宗祠	钢砼石混合
1963	集美	道南楼	中学教学楼	地域性民族形式	钢砼砖石混合

占总数 2%，上海、浙江、广东等外省工匠同样占 2%，而惠安籍工匠约占总数 84%。惠安为福建省内传统匠师之乡，传统营造技艺传承历史悠久，也同样为近代晋江工匠的主体。近代工匠与传统匠师一样仍具有明显的地域差别，闽南侨乡经济推动了建筑营建活动，传统营建活动多依赖当地的惠安工匠完成，而上海、广东等外省工匠虽然人数较少，却带来了新的施工技术与装饰工艺，打破了地域营建体系的稳定状态。

总体看来，闽南传统营建方式的近代发展与转化主要有三种途径：（1）地方工匠在厦门租界或海外侨居地因参与殖民建筑的建造，学习到外来建筑技术和施工方法，1920 年代之后，这些地方工匠逐渐转型为营造厂商，专营设计与营建工程，如厦门营造公会会长许春草、设计并施工了泉州教会学校培元中学安礼逊图书楼的傅维早等；（2）业主自海外侨居地带蓝图返乡，交由地方匠师施工，匠师在施工过程中二次创作，在设计与施工中仍然发挥着重要的作用；（3）地方匠师学运用自己原本熟悉的营造技术，尽可能地模仿、再现外来建筑的特征样式，此为近代闽南最为普遍的营建方式，融入了最多的地域特点。

爱国华侨陈嘉庚于 1913 年开始创建集美学校，到 1921 年厦门大学成立，一直至 1960 年代，形成了一批具有鲜明闽南地域特色的“嘉庚建筑”，在中国近现代校园建筑发展上具有举足轻重的地位。在嘉庚建筑的建造过程中，陈嘉庚倚重于闽南本土工匠，这些工匠具有高超的传统施工技艺，并通过模仿与学习，也逐渐掌握了外来建筑的设计与施工方法。如传统泥水匠出身的杨护发^①，在解放初期参与设计并施工了集美学校、厦门大学的南薰楼、道南楼、海通楼、芙蓉楼等校园主要建

筑物，并独立完成归来堂的设计图纸，从传统泥水工匠，在学习新技术、新材料之后，一步步地转型为设计与施工兼备的“工匠建筑师”^②。

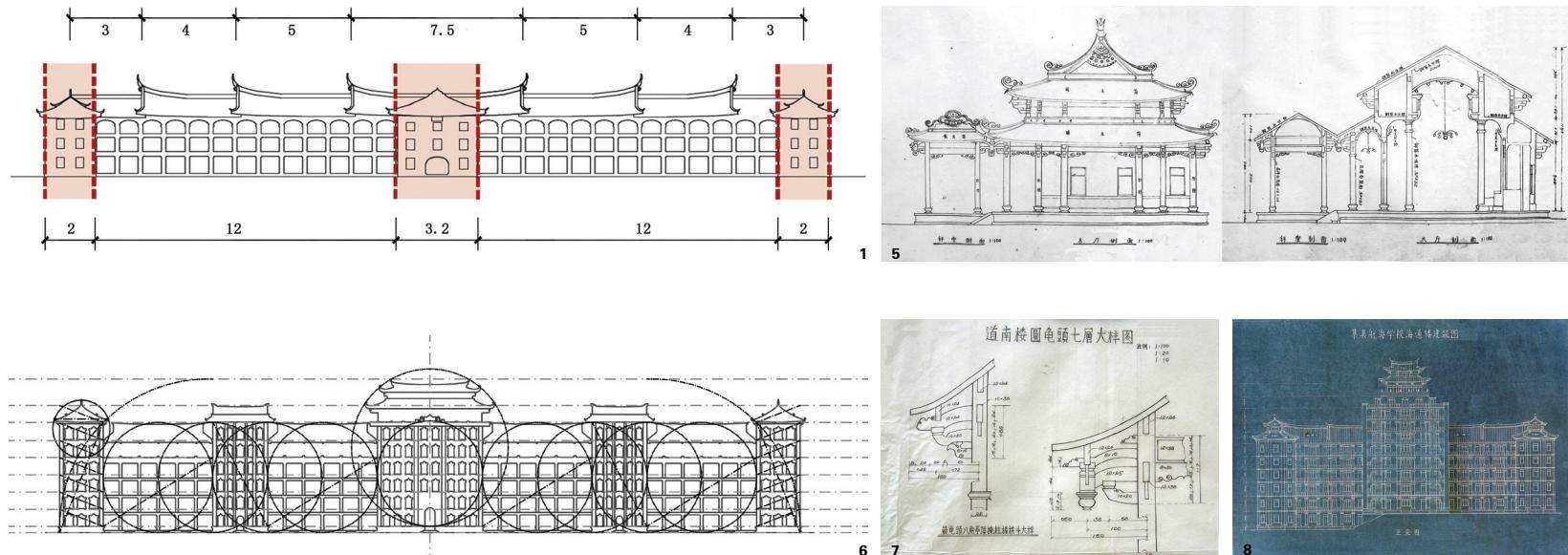
2 杨护发的建筑设计活动

杨护发（1917—1976）为福建省泉州市惠安县山霞镇下塘村人，下塘村是一个传统泥水匠村，其父杨钟为泥水名匠，曾与当地大木作名匠王益顺合作，1908 年在厦门修建了由清末武状元黄培松主持的江夏堂黄氏宗祠。杨护发幼读私塾，1930 年到厦门一个建筑工地当学徒，跟师傅学习泥水施工技艺。1939 年在厦门大学工地师从广东汕头籍工程师郑金城和台湾籍工程师王世川，建筑施工中兼学设计绘图。1945 年抗战胜利后，随师傅郑金城承包泉州海疆大学基建工程，土建部分交由杨护发负责，1948 年独立设计并施工泉州中山路的南国百货商场，为当时泉州城市标志性商业建筑之一。

1950 年，厦门大学开始进行校园建筑的修复与扩建。陈嘉庚从惠安等地招聘了大量的建筑工匠，杨护发应聘来到厦门大学，在 1951 ~ 1954 年，参与设计并承建了芙蓉第一至第四楼群、成义楼等。1954 年，集美学村的建设全面铺开，陈嘉庚调杨护发全套人马到集美的十五工场，数年内，参与设计并建造了道南楼、南薰楼等十余栋重要建筑。陈嘉庚对杨护发十分器重，1958 年将归来堂交由杨护发设计施工。杨护发离开集美后，先后承建了厦门市内多处建筑，包括南普陀寺的钟鼓楼、般若池、大悲殿的翻修工程，鼓浪屿日光岩寺建筑群等。

3 典型作品分析

3.1 芙蓉第一至三楼（1951 ~ 1954 年）



厦门大学芙蓉楼群围绕芙蓉湖展开,于50年代初相继落成。其中芙蓉第一至第三楼的建筑造型相近,石木结构,为典型的地域性民族形式。建筑平面均为山字形,中轴对称,单侧外廊布局,整体高度三层,局部四层。建筑正立面为闽南本地红砖砌筑,一、二层为梁柱式外廊,顶层为红砖白石相间砌筑的拱券式外廊。连续的外廊建筑被中央高起门楼所分隔,入口门楼和两侧角楼采用了绿色琉璃瓦的闽南传统歇山顶;门楼两侧外廊建筑长度较长,上为连续的类似传统“断檐升箭口”屋顶形式,打破大屋顶的整体性,将中央处屋脊抬高,向左右两侧各降三次,在两端角楼上横向布置的歇山顶作为整体屋顶的收头处理(图1)。这种屋顶和立面的处理方式是在早期集美学村崇俭楼和明良楼基础上发展而来,只是将中央西式屋顶与山墙改为闽南传统歇山顶,两端凸出的歇山顶角楼取代之前的八角形外廊,将中西不同的建筑元素更好的融为一体,取得了较完整和谐的建筑形象(图2)。

3.2 道南楼(1959~1963年)

道南楼为集美中学教学楼,1959年动工兴建,1963年告竣(图3)。道南楼坐北朝南,面向龙舟池,平面“一”字形单侧外廊布局,中轴对称,横向分为九段,

面宽176m,进深18.3m。中间主楼七层,重檐歇山顶,传统燕尾脊,铺设绿色琉璃筒瓦,出檐较宽,前设柱廊;东西两端为六层方形角楼,横向绿色琉璃瓦歇山顶与西式墙身直接结合;两翼中段各有部分凸出呈半圆形,南面为绿色琉璃瓦盔顶,与北面橙色“嘉庚瓦”歇山顶结合在一起。建筑通体为白石清水墙面,青石窗套突出于实墙面,建筑转角部分采用釉面红砖与青石、白石拼砌装饰。外廊内墙堵为传统红砖封壁,令人惊叹的是不同楼层的东翼与西翼,红砖拼砌的样式、嵌入玻璃的花式均不同。

3.3 归来堂(1962年)

归来堂位于陈嘉庚故居南侧,建成于1962年,作为海外华人回国探亲、参观居住功能。在50年代中期,陈嘉庚就对归来堂的位置、形制、规模、材料等有一些构思,^③1961年陈嘉庚逝世后,杨护发按照陈嘉庚生前意图绘制归来堂图纸。归来堂为闽南传统祠堂样式,钢筋混凝土仿木结构,由前厅、拜堂、大厅以及两侧护厝组成。前厅为闽南传统“双塌寿”入口,屋顶覆绿琉璃筒瓦,采用三重“断檐升箭口”的做法(图4)。拜堂位于大厅正前方,为琉璃瓦马鞍脊四柱亭,与大厅门廊相连。大厅亦覆绿色琉璃瓦,为重檐歇山顶,传统燕尾脊,三

图1 芙蓉第一楼屋顶与墙身比例分析图

图2 芙蓉第二楼

图3 集美中学道南楼

图4 归来堂正面

图5 归来堂拜堂、大厅侧立面图与剖面图

图6 道南楼正立面构图分析

图7 道南楼圆龟头七层大样图(局部)

图8 海通楼建筑立面设计图



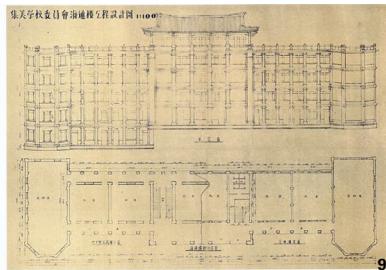
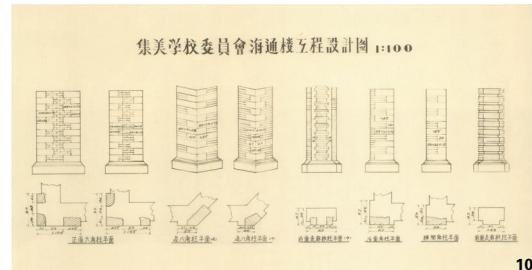


图 9 海通楼立面工程设计图
图 10 海通楼廊柱角柱工程设计图
图 11 海通楼廊柱角柱砖石组合



再交由杨护发修改后建造。建筑师设计的道南楼立面构图注重几何比例的均衡协调,从整体比例关系上推敲闽南式屋顶与西式墙身的整体比例与组合方式,如建筑两端凸出的实墙部位与楼层之间呈垂直对角线关系,外廊部分多为一个或多个正方形的几何组合等(图6);而工匠充分利用地方材料与工艺进行细部构件设计与施工,如杨护发绘制了“道南楼圆龟头七层大样图”等施工设计图纸(图7)。

另外,集美校委会资料室所收藏了海通楼的设计图和工程图(图8、9),其中工程图为杨护发所绘制。陈嘉庚在设计之初定下建筑的规模与样式,建筑师绘制好设计图后交由陈嘉庚审阅。海通楼原计划建造11层,陈嘉庚指示“海通楼的图改做减层”,再由杨护发绘制工程图并主持施工。近代的“工匠建筑师”在消化了工程师的设计图的同时,将业主的意见以及自己的施工经验融会贯通,在绘制工程图的时候依据自己的施工习惯对方案进行深化设计,比如尺寸单位的转换、构件的做法、地方性材料的加工与拼接等。正是这些“工匠建筑师”的地域性设计方式与施工做法之间紧密的衔接,才设计出了嘉庚建筑精美的造型细部。

面为柱廊。大厅内设有供桌像龛,安放陈嘉庚石雕坐像。在杨护发绘制的归来堂设计图中,我们可以看到传统匠师近代转型的痕迹。与他绘制的其他图纸一样,图面构图均衡有序,线条流畅,尺规作图,装饰等细小部分徒手绘制。图中对房间的室内家具与卫生间的设计尤为重视,剖面甚至表现出来吊顶与灯具,且与建造出来的实物相差无几。在立面的表达时,对于像托木(雀替)、规尖(悬鱼)、规带(垂脊)、帅杆草花(戗脊装饰)等这些装饰性很强的部位,仅用统一的卷草形式概括,而重点部分如屋面、屋架等部分,用引注标明采用的材料、做法(图5)。与同时期专业技术人员绘制的建筑图纸相比,工匠出身的杨护发绘制的图纸关注更多的是如何将结构和构件建造出来,对建筑细部在立面图上并不深究,通过画大样来进一步详细表现构造关系,装饰部分则交给施工工匠来进行二次创作。

4 近代“工匠建筑师”的设计特点

4.1 实用经济的建造方式

陈嘉庚长期在海外艰苦创业,非常强调整节约建房的观念:“华侨无偿捐赠之钱来之不易,要节约使用他们的捐款,处处为多盖房子,盖好房子着想,……要用本省木材、本地石头、砖瓦盖房子。反对盲目或多进口钢筋水泥”。⁴⁾嘉庚建筑的地域性民族形式就是这种本土营建方式的直接而自然的形态生成。杨护发设计的建筑就地取材,充分利用经济实用的地方性木、砖、石等材料,从早期在泉州的南国商场、厦门大学的芙蓉楼群、成义楼等,都是采用石木结构。后来,随着校园建筑的体量规模的扩大,不断尝试加入新的材料和施工技术。如1954年建造的建南大会堂屋顶跨度达30m以上,原设计每榀木屋架负重3t以上,不能承受住风力,安全性和稳定性都不高,于是根据实际需要改为新式钢结构。这种实用经济的建造方式并不以造型新颖和技术先进为衡量,而是以解决现实问题的效果为出发点的。

4.2 设计施工的紧密结合

嘉庚建筑从设计到建造全过程,“工匠建筑师”始终参与其中,使设计与施工配合的更加顺畅。如道南楼的设计是根据陈嘉庚的想法,由林云龙建筑师绘成草图,

4.3 个性鲜明的地域特色

正如前述讨论的传统工匠具有地域性,由工匠主导的建筑作品也同样具有个性鲜明的地域特色。嘉庚建筑的平面大量采用外廊串联一系列功能用房的一字型平面,这种单廊线性平面不仅适应闽南地区需要通风散热的气候条件,增强了建筑的整体感和韵律感,而且便于施工,经济合理。立面与线性平面呼应多为横向三段、竖向五段的西式古典构图。屋顶造型多采用闽南传统屋顶形式,如采用闽南传统三川脊、断檐升箭口、歇山顶等方式来进行分段以削弱传统大屋顶的长度,防止视觉上的笨重和单调感。与建国初期其他民族形式的建筑相比,闽南的地域性民族形式建筑是由工匠参与设计并施工,将闽南传统屋顶与殖民地外廊样式墙身相结合,并在细部融合闽南地方做法,利用地方性材料取得整体协调与统一性,工匠参与设计并施工的建筑造价反而更经济实用。

4.4 丰富精美的细部感受

由于工匠熟识地方材料加工工艺与施工方法,“工

匠建筑师”在设计中通过对材料的灵活运用，多种组合，使得建筑具有丰富多样的细部。杨护发在设计海通楼的柱子时根据柱位置不同而设计了8种砖石组合方式（图10）：中间凸出部分的廊柱与角柱较为精美，白石与红砖组合拼砌成壁柱；前廊排柱与芙蓉第二楼的柱子形式一样为“凸”字形，红砖砌筑，三皮一组；边角柱为红砖和白石砌成马牙槎形等（图11）。虽然诸多样式集中在同一栋建筑之中，但是材质、色彩的统一并未使建筑看起来杂乱，在统一中求变化，使得建筑更加有层次感，这样丰富精致的细部给人处处惊喜，耐人细细品味。

5 结语

纵观杨护发的建筑职业生涯，从学徒开始学习泥水技艺，掌握了传统的营建方式，之后又以工程师为师学习设计与绘图技法，成长为近代“工匠建筑师”，精通近代建筑施工技术，参与设计方案、施工图纸的绘制，并管理监督工程施工进程。这种“工匠建筑师”主导的建筑作品在建造过程、功能造型、材料运用等方面都具有其特有的地域性特征，与地方社会生活需要之间形成有机的联系，形式简单质朴，细部丰富生动，嘉庚建筑的地域性民族形式就是这种营建方式的直接而自然的形态生成。当前闽南传统城市风貌保护中，地方传统手工技艺与建筑材料虽然得到一定程度的复兴，但新的地域建筑中却缺乏现代的精致细节和精细加工来支撑，如何去改良提炼适宜的地域建筑设计与技术手段是我们应予认真研究的。目

图表来源

图5、7：集美校委会资料室；

图8~10：参考文献[5]；

表1：晋江市档案馆；

其余图表均为作者拍摄或绘制。

注释

1) 文献中有“杨护发”和“杨护法”两种写法。经与其侄杨松波求证，“杨护法”为闽南口语叫法，书面写法为“杨护发”。

（访谈时间：2014年8月19日）

2) “工匠建筑师”的概念引自参考文献[1]:12，“建筑师的前身，无论在西方国家还是在中国，都是建筑工匠中的技艺超群者，他能主持建成房屋过程中的各种事务，能事先筹划将要建造的房屋的形制模样，但他本人仍是工匠队伍中的一员。……从工匠中涌

现出的建筑设计师称为工匠建筑师（craftsman architect），学院培养出来的则称为专业建筑师或绅士建筑师（gentleman architect）。”

3) 1958年6月28日，陈嘉庚口授遗嘱时重申了对归来堂的设想，“我的旧楼前石路南面的厝地（已插石为界）要建‘归来堂’，面积比大祠堂小些，请护法司设计，大约厅阔1.6丈左右，要有拜堂及龛，两廊及前厅两边护厝各二厅四房上下，中间一面做厕所浴室，一面做厨房，建筑费不超过三万元，建成后把原置纪念碑我的坐像移置于此。”引自参考文献[2]: 68-70.

4) 参考文献[8]: 37。

参考文献

- [1] 吴煥加. 20世纪西方建筑史 [M]. 郑州：河南科技出版社，1998.
- [2] 陈少斌. “归来堂”的40个春秋 [A]. 陈嘉庚研究 [C]. 厦门：集美陈嘉庚研究会，2002: 68-70.
- [3] 惠安县地方志编纂委员会编. 惠安县志 [Z]. 北京：方志出版社，1998.
- [4] 庄景辉. 厦门大学嘉庚建筑 [M]. 厦门：厦门大学出版社，2011.
- [5] 庄景辉, 贺春旎. 集美学校嘉庚建筑 [M]. 北京：文物出版社，2013.
- [6] 朱晨光. 陈嘉庚建筑图谱 [M]. 香港：天马出版有限公司，2004.
- [7] 厦门大学校史编委会. 厦门大学校史资料（第八辑）厦门建筑概述（1921-1990）[M]. 厦门：厦门大学出版社，1991.
- [8] 厦门城市建设志编纂委员会. 厦门城市建设志 [Z]. 北京：中国统计出版社，2004.
- [9] 校史编写组编. 集美学校七十年 [M]. 福州：福建人民出版社，1983.
- [10] 余阳. 厦门近代建筑之“嘉庚风格”研究 [D]. 厦门：华侨大学，2002.
- [11] 颜文成. 传统民居的现代化：从民国时期的出版物看当时的住宅改良问题 [J]. 南方建筑, 2014 (1) :11-17.
- [12] 郭焕宇. 近代广东侨乡民居文化研究的回顾与反思 [J]. 南方建筑, 2014 (1) :25-29.
- [13] 唐孝祥, 吴思慧. 试析闽南侨乡建筑的文化地域性格 [J]. 南方建筑, 2012 (1) : 48-53.
- [14] 戴志坚. 福建廊桥的形态与文化研究 [J]. 南方建筑, 2012 (6) : 8-12.
- [15] 陈志宏, 翁秀娟, 李希铭. 大传统与小传统——近代中国传统建筑复兴思潮中的嘉庚建筑 [J]. 新建筑, 2014 (3) : 144-148.