

朱熹と朱子

朱熹と朱子 朱子學の発展と建築藝術

Bronze Architecture of Zhu Bingren and Zhu Junru in Two Generations

朱熹と朱子の朱子學の発展と建築藝術

朱熹と朱子の朱子學の発展と建築藝術

梵音大銅
朱炳仁

朱炳仁·朱軍岷兩代銅建築藝術

Bronze Architecture of Zhu Bingren and Zhu Junmin Two Generations

朱炳仁さん・朱軍岷さん二代にわたって銅製建築

주병인 주군민 이대동(구리)건축

中國美術學院出版社

策 劃 朱炳仁
責任編輯 祝平凡
裝幀設計 周 平 徐 明
英文翻譯 古大衛 沈 薇 余 倩
圖片攝影 陸 寧 步恩撒 阮 明
責任校對 余良峰
責任出版 葛煒光

图书在版编目 (C I P) 数据

梵音大铜/朱炳仁著. — 杭州: 中国美术学院出版社, 2010. 7

ISBN 978-7-81083-832-0

I. ①梵… II. ①朱… III. ①铜—铸造—工艺美术—作品集—中国—现代 IV. ①J526.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第130629号

梵音大銅——朱炳仁·朱軍岷兩代銅建築藝術

朱炳仁 朱軍岷著

出品人 傅新生

出版發行 中國美術學院出版社

<http://www.caapress.com>

地 址 中國·杭州南山路218號 郵政編碼310002

經 銷 全國新華書店

制版印刷 上海瑞時印刷有限公司

版 次 2010年7月第1版 2010年7月第1次印刷

開 本 889mm × 1194mm 1/12

印 張 18

印 數 0001-5000

ISBN 978-7-81083-832-0

定 價 128.00元

梵銅之心 時代巨人

葉小文

如果你到過峨眉山，你當會記得寶光莊嚴、金碧輝煌的金頂；如果你到過常州，你當會記得那座當代中國第一高塔——天寧寺塔；如果你到過靈山梵宮，你當會記得那幅傳世瑰寶之作的銅雕“百子戲彌勒”；如果你到過印度玄奘紀念堂，你當會記得那幅記錄玄奘法師西天取經、譜寫中印文化交流佳話的巨幅銅雕壁畫……這一件件傳世佳作，都出自當代著名銅雕藝術大師之手，他就是朱炳仁先生。

朱炳仁先生兀兀窮年，沉浸在銅藝術的世界，為當代中國創立了十大銅建築以及更多的藝術瑰寶。這些藝術瑰寶以銅為媒質，多展示佛教文化的精華，但却鑄就了中華文化的藝術之魂。

我在承擔溝通海峽兩岸文化交流的工作中，曾多次赴臺參加諸多佛教界盛事。其中印象最深的是“銅橋運臺”。

2007年12月22日，杭州靈隱寺贈送一座全銅打造的同源橋給中臺禪寺，象徵兩寺之間發出同源，相互結盟。銅橋正是朱炳仁大師虔誠設計。橋以金光矚目，長10米，重達8噸。當時有7萬民衆登橋發願，共祈和平安康。當天鳳凰臺向全球77個國家直播了盛況，為兩岸的通好譜寫了一段佳話。在那次盛大的儀式上，中臺禪寺惟覺長老賦詩云：“金橋莊嚴通兩岸，迷悟祇在一瞬間，悟時登橋到樂土，迷時尋找橋不見。”我又和詩：“日月潭邊聽風雨，西湖影裏念家國。一橋兩岸通三界，直教人心出娑婆。”“橋相通”更是“心相通”，以一座橋，連接兩岸的心，這個簡單的願望貫穿了銅橋的構思、雕鑿、完善的全過程。用朱炳仁先生的話表達就是，“常棣之華，鄂不韡韡。凡今之人，莫如兄弟。兩岸同血同緣，同源同脈，度盡劫波兄弟在，心靈之橋架起，沒有走不通的大路。”

中華民族正在實現偉大的民族復興，這其中當然包括文化復興。而藝術是文化復興的先導，它啟發人的想象，激發人的靈感。數百年前，西歐就出現了一大批藝術大師，如達·芬奇、米開朗基羅、拉斐爾、提香、丟勒、荷爾拜因等，群星閃耀，創造了輝煌的藝術成就，開啓了西方的文藝復興，迎來現代文明的曙光。恩格斯所說：“這是一次人類從來沒有經歷過的最偉大的、進步的變革，是一個需要巨人而且產生了巨人——在思維

能力、熱情和性格方面，在多才多藝和學識淵博方面的巨人的時代。”

中華民族正在實現的偉大復興，也應該是一個呼喚巨人、產生巨人的時代。

佛教在中國兩千年，藝術巨人的產生自然有不少源于佛教藝術的創作。他們常常又同時是佛教思想精華的真誠感悟者和實踐者。無論是古代敦煌壁畫和經卷的畫者或寫工，還是成為當今修造中國佛教銅藝術建築最多最著名的朱炳仁大師，他們能夠以痴迷的“出我”狀態進行持續多年的創作，是由于每個人都在堅信，他們是“真、善、美”的傳播者。

大師就要有不同凡響的徹悟。朱炳仁先生不但對佛教銅藝術創作傾盡心力，還着力發展了中國獨特的銅雕和銅建築的工藝水平并促進理論研究。這無論是在中國工藝美術領域還是佛教藝術界，都可稱是獨一無二的先行者；是從歷史和當今社會發展多個維度都值得大聲喝彩鼓勵的好事和善事。

隨着中國日益繁榮昌盛，隨着綜合國力穩步提升，隨着海峽兩岸經濟合作框架協議簽署後兩岸的經濟合作貨暢其流，我們需要更多的文化藝術的闡述者和影響者，他們具有深厚的文化底蘊，用可與世界其它文化相容共通的藝術語言，闡述中華民族深邃雋永的核心價值觀、積極和諧的理想與追求。

真心盼望朱炳仁大師能以梵銅之心，熔鑄聯通兩岸、走向世界的創新之路。

佛曰：佛即心，心即佛。

朱炳仁說：“但願銅就是我，我就是銅！”

在這個需要巨人而且在各方面都產生巨人的時代，在這眾多精彩絕倫的藝術瑰寶面前，我們儼然看到一個又一個巨人向我們走來；我們可以預見中華文化必能返本開新，必能滋養出新時代的“文藝復興”。

佛在大中國，大中國有佛！

銅是中華，中華是銅！

庚寅仲夏于北京

（作者原為國家宗教事務局局长，現為中央社會主義學院黨組書記、第一副院長，中華宗教文化交流協會會長）

縱論現代銅建築在中國建築史上的地位

朱炳仁

【摘要】作者從親身參與雷峰塔、靈隱銅殿、桂林銅塔等現代銅建築的實踐出發，論述了中國銅建築的發展歷史及發展趨勢，闡釋了銅建築在中國建築史上的地位，並提出了現代銅建築發展中面臨的理論研究課題。

【關鍵詞】銅建築 發展歷史 建築史地位 理論課題

引言

近幾年，杭州金星銅工程有限總公司承擔了第一批中國現代銅建築項目的建設，其中包括獲基尼斯紀錄的杭州靈隱銅殿、被譽為“中國第一座現代銅塔”的桂林銅塔和中國最高的彩色銅雕塔杭州雷峰塔等等。這些項目的建成，在國內外產生了極大的影響，業內人士也對杭州成為中國現代銅建築的發源地予以了高度關注。儘管雷峰塔的重建及桂林銅塔、靈隱銅殿的落成揭開了現代銅建築的序幕，但是由於銅建築作為建築領域的一個特殊的分支，出現的歷史短，個例少，一直未在建築界得到應有的重視，在眾多建築史界的論著中關於銅建築發展歷史和理論研究的文章幾乎是空白。因此，在重建雷峰塔的可行性設計方案論證中，不少專家對銅作為建築的主體材料以及銅塔的壽命、防腐、防雷等物理化學性能都產生了疑慮。

事實上，從出土的商代銅建築構件到明清時代的四大銅殿建築，以及近幾年來銅建築成功的建設實踐，已經說明了銅不僅可以作為建築物的附屬構件，而且也能够成為建築物的主體材料。隨着在旅遊、文化景觀建設及宗教領域的一些仿古建築和現代建築中全銅的或以銅為主體的建築越來越多地興建，為銅建築發展帶來了良好的前景。因此，銅建築作為一個特殊分支，理應在建築史上有一席之地。

古代銅建築的傳世

中國青銅器時代至今有近五千年歷史，在青銅文化的長河中，中華民族的工匠們無時不在展示着自己的聰明才智。他們在創造精美絕倫的青銅藝術品的同時，也不斷嘗試用銅來制作建築構件，以美化和點綴生活。比如，河南博物館中陳列的鄭州出土的銅建築構件，雍城西垣東600m姚家崗秦宮殿開掘時發現埋藏銅建築構件等許多實例。

1974年，我國平山縣中山王墓中出土了一幅銅制建築設計平面圖——《兆域圖》，長

0.94米，寬0.48米，厚0.01米，一式兩份，距今2400年，比國外最早羅馬帝國時代的銅制地圖早600年，說明了銅與建築很早就建立了有趣的聯系。

歷史文獻中對銅建築構件也有不少記載，最早的是《太平御覽·漢武故事》中“以銅制瓦”的文字記載，在明《天文記》中記有“西域婆羅宮中有七重樓、覆銅瓦”，清《頤和園》中記有“銅鑄瓦、玉石磚、琉璃壁，雖有人作，宛如天開”，等等。

明清時期相繼建成的四大銅殿則是我國歷史上最著名的傳世銅建築。

湖北武當山銅殿是歷史最早的全銅建築，它建于明永樂十四年(1416年)。坐落在武當山主峰天柱峰頂端，為銅鑄鎏金建築，殿高5.5米，寬5.8米，深4.2米，按仿木結構鉚焊、接，重檐疊脊，翼角飛舉，脊飾珍禽異獸，生動逼真。

歷史上最高的銅殿是山西五臺山顯通寺銅殿，它建于明萬曆三十六年(1608年)，殿通高8米，寬4.6米，深4.2米，重約500噸，外觀兩層實為單層。整個建築四面建方，結構嚴謹，造型美觀，布局精巧，雕鏤細致，光輝奪目，顯現了建造者總體規劃的運籌合理，整體設計的獨具匠心和鑄造技藝的精妙高超，實屬罕見的青銅建築物。

另兩座銅殿是昆明的鳴鳳山銅殿、北京的頤和園銅殿。

位于昆明城東的鳴鳳山銅殿，原為金殿，明代崇禎十年(1637年)平西王吳三桂在原址重鑄銅殿。是一座金碧輝煌，氣勢雄偉，純銅鑄造的殿宇，又稱“銅瓦寺”，銅殿高6.7米，寬7.8米，深7.8米，兩層屋面，結構端莊大方。整個建築精細逼真地模仿了重檐歇山式的中國木結構古典建築，連接精密，渾然一體。

頤和園銅殿坐落在北京頤和園萬壽山佛香閣西側的山坡上，建于清代乾隆二十年(1755年)。它不用一磚一木，而是用幾十萬斤銅鑄成的。銅殿是一座四方亭子，名曰“寶雲閣”，形式像佛殿，又稱“金殿”，通高7.55米，重約207噸。殿的外形仿照木結構建築的樣式，通體呈蟹青冷古銅色。坐落在一個漢白玉雕砌的須彌座上。

四大銅殿傳承了中華民族幾千年的文明，是中國古代銅建築中的精華，可謂銅建築的傳世之作。在我國其他地方也有一些銅塔傳世，但規模較小，如14層高6.8米的峨眉山伏虎寺銅塔、13層8米高的山西顯通寺銅塔等，每層高均不足0.4米，祇能看作鑄銅工藝美術品，而不能作為建築物傳世。

現代銅建築的崛起

在近代和現代建築領域，銅作為建築材料有規模地介入，可以追述到20世紀20年代，

以上海外灘一批銀行大廈的銅門、銅窗、銅護欄為標志。而銅材作為主體建築材料或形成自己的建築風格，則要到世紀之交才起步。即從桂林銅塔、杭州靈隱銅殿和杭州雷峰塔等一批現代銅建築的建設開始，真正進入創史階段。

1. 杭州靈隱銅殿

2000年12月竣工的杭州靈隱銅殿，作為中國現代銅建築新的標志，具有劃時代的意義。該銅殿八易其稿，歷時400餘天，計萬餘工而制成。銅殿高達12.6米，以超過五臺山顯通寺銅殿4.62米而獲得最高銅殿的基尼斯紀錄。

“靈隱銅殿”不僅以高著稱，而且其制作工藝也很有特色。歷史上的銅殿制作均採用單純澆鑄工藝，而靈隱銅殿採用了鑄、鍛、刻、雕、鑲、鏤、鍍金、點藍、着色、仿古、氧化、封閉12種工藝，是傳統工藝與現代新工藝的完美結晶，開創了大型銅工程建設中多種工藝綜合運用的先河。

“靈隱銅殿”為單層重檐歇山頂的傳統古建築結構，飛檐雕瓦，翼角飛舉，翼展達7.77米，底面5米見方。歇山頂上龍吻對峙，火球騰金，窗花、門拱、雀替、龍柱、額、枋均精雕細刻，諸形工美，銅殿正方四面雕有四大佛山的自然風貌，或天蒼地茫，玉宇澄清；或古刹巍峨，大江環流，顯示了精湛的鍛雕技藝。殿基有銅磚鋪地，須彌座鑄有佛山經典圖畫。銅殿運用現代化表面處理技藝，金燦尊貴，光芒閃爍。

“靈隱銅殿”作為傳世之作、佛國瑰寶，展示了佛教文化的最新發展，可以說是中國現代銅建築的開山之作。

2. 桂林銅塔

桂林銅塔也是現代銅建築歷史上值得一書的範例。2001年桂林市榕杉湖景區的改造中決定在杉湖景區建日月雙塔，其中七層月塔為仿木建築，九層日塔為鋼混結構全銅包覆結構的銅塔。銅塔從杉湖水中拔地而起，高達47米，遊客從水中隧道穿越而登，可謂是創意新穎，結構別致，工藝獨特的一件現代銅建築藝術品。該建築出現，還創下三個第一，即中國第一座銅塔、中國第一座水中塔和中國第一高度的銅建築。

“桂林銅塔”的設計者是杭州著名的園林建築設計師陳璋德先生。他在設計中融入了許多獨特的建築藝術構思和創新的色彩造型要求，總體的目標是構築一件融鑄銅、鍛銅、刻銅等多種工藝于一體的藝術品。

為忠實體現總體設計的藝術理念，在銅塔建造的關鍵工藝中，採用了作者發明的兩項國家專利——“高反差磨花工藝”和“多層次鍛刻銅浮雕工藝”。其中“多層次鍛刻銅浮雕工藝”是中國實施專利以來146萬件申請專利中，唯一授權的一項銅雕領域發明專利，用于吊頂及門窗，取得了極好的藝術效果。在地宮牆面，銅柱、井道牆面的雲、水

圖案的工藝上則採用了“高反差磨花工藝”的技術，它利用光全反射與漫反射在金屬上光澤不同的觀感特性，處理圖案花紋刻銅面的不同光潔度，使大面積的刻銅牆面產生了高貴典雅和神奇的效果。

總面積達600平方米刻銅雕藝術品是震撼性的，作為銅塔建築物的重要組成部分，藝術與建築融為一體，文化與建築融為一體，是又一項具有深遠意義的創舉。

桂林雙塔于2001年11月30日竣工并通過驗收，同時，“桂林銅塔”被評為優質建築工程。

3.雷峰塔的重建

歷史上的雷峰塔是公元975年吳越王錢俶為慶祝黃妃生子而建造，位于杭州西湖南岸夕照山上。為著名的西湖十景之一，“雷峰夕照”即由此得名。1924年9月25日下午倒塌。

2001年奠基重建的雷峰塔舉世矚目，可以說是中國現代銅建築史上的一座裏程碑。重建的雷峰塔總高度達72米，是中國第一座以鋼結構為骨架，以銅構件為主體的建築，是第一座用彩色銅雕工藝作為主體工藝的銅建築。

重建雷峰塔的最初設計方案是鋼構混凝土仿木建築，瓦為陶瓦，門拱、梁柱多為木制構件。在方案論證過程中，一些專家提出了在保持中國傳統建築文化的內涵基礎上，雷峰塔應該在建築用材和工藝上有創新和突破。專家們認為，中國有3400多座古塔，多數是磚、木、石結構的古建築，如果重建的雷峰塔也採用類似工藝，可能是輕車熟路，得心應手，既合乎復古仿古的思潮，又無風險，但是這樣的話，千古盛名的雷峰塔將湮沒在3000餘座塔群之中，其風采難以突現。

在杭州市有關領導和清華大學教授郭黛姮設計師的支持下，作者對國內外古建築的現狀和技術發展趨勢進行了廣泛深入的調查研究，對中國傳統的銅雕藝術在建築中的應用優勢進行了科學的論證，認為雷峰塔不應是一個假古董，而應該是一件藝術精品，實現創新的方法是“讓雷峰塔在鋼結構堅實的骨架上穿上一件美麗的青銅外衣”。在專題論證中，以翔實的技術數據為依托，闡述務實的研究成果，得到了廣泛的贊賞。

重建雷峰塔，總的用銅量達280噸，造價2000萬元。瓦為青銅鑄成，色澤是穩定的黑古色；門拱與月梁、額枋的主體色彩為中國傳統的富貴紅；欄杆是典雅的古銅紅，用刻銅工藝制成的宋式圖案花金光燦燦；42樑窗用鑄、軋、焊組合制成，色澤是預氧化工藝制成的老黃銅色。瓦、門拱、梁、柱的工藝採用了作者的五項國家專利，門拱達352祇，由13000多件部件組成，副階層角門伸展尺寸為5米寬，2.5米深，重量近1噸，是中國第一

銅門拱；瓦有3500平方米，成爲中國最大的銅瓦建築物。

雷峰塔用銅作爲主體材料，使其成爲一件極其精美的藝術品、一件大氣磅礴的經典古建築。雷峰塔與秀麗的湖光山色交相輝映，成爲杭州的又一個標志性建築。

上述三座銅建築，是中國現代銅建築的創史之作，同時，在傳承和發展中國的建築銅文化方面，也是經典範例。它們在建設實踐上的成功，預示了現代銅建築的崛起。

銅建築的發展趨勢和在建築史上的地位

迄今爲止，國外大型銅建築尚未見諸有關的報道，但銅作爲建築構件早已得到廣泛的應用。在國際銅業協會的《銅資料手冊》中介紹說，歐美等國用薄銅板制作屋頂和漏檐等防雨水構件已有多年傳統，在北歐甚至用它作牆面裝飾。銅耐大氣腐蝕，并逐漸自然風化而演變成高雅的古銅綠色，也可以着色處理成各種誘人的色澤。用銅板作屋頂具有强度高、美觀、耐用、防火、省維護、易成複雜形狀、好安裝、可回收等一系列優點。不但在古建築上，而且在許多現代的公用建築、商業大廈以及住宅樓房上的應用也越來越多。

中國銅網也有相關資料談到銅的建築用途。有意思的統計是，銅作爲屋頂構件的用量，在德國平均每人每年“消費”0.8千克，在美國爲0.2千克。

在美國，過去的幾十年裏，將銅片和銅條用作屋頂材料呈明顯的上升趨勢。如工程建築中使用的ASTMB370規格銅條和銅塊，以其多種型號和多種厚度，成爲銅屋頂的基礎用材；最近推出的ASTMB882規格的預生銹建築銅材，用于制作屋頂和建築橫木，能夠獲得極具觀賞性的綠色效果。

在我國，早在1809年就建成的西藏布達拉宮紅宮金頂建築群，採用了大量的鑲金銅瓦。1929年建造的上海外灘南京路口沙遜大廈頂部設有19m高的金字塔型銅屋頂。我國臺灣省現今有衆多銅瓦生產企業，如較著名的金鏘、名鼎和北銅等公司已建築完成了數百幢銅屋頂。

銅是一種質地堅硬的金屬，耐腐蝕，不易受損，化學活性排列的序位很低，僅高于銀、鉑、金，因而性能極穩定。在大氣中，銅還會自行生成氧化銅膜，以免進一步氧化腐蝕，當許多同時期的鐵制器早已銹迹斑斑，甚而變成氧化物化爲灰燼時，銅依然性能良好。銅的壽命遠大于木材，也比石材耐風化，經計算，青銅材料理論上的壽命達3000年以上。銅還是一種上佳的環保材料，在自然環境中的濃度一直處于安全界限之內。銅可以循環使用，不產生垃圾，即使再生銅也能保持原銅的性能。銅良好的自然屬性，以及象徵富貴、豪華、莊重、溫馨的人文特質，還贏得了“人類親善金屬”的美譽。

一些建築設計專家對銅建築中由于銅的導電性帶來的避雷問題產生疑慮，但實踐證明，銅建築的避雷完全可以從技術層面上得到解決。在500年前建成的湖北武當山銅殿，雖高聳于峰巔却從沒有受過雷擊損壞，這座全銅建築，頂部設計十分精巧。除脊飾之外曲率均不太大，這樣的脊飾就起到了避雷針作用。在雷雨時節，雲層與金殿之間存在巨大電勢差，通過脊飾放電產生電弧，使空氣急劇膨脹，電弧變形如碩大火球，雷聲大作驚天動地，閃電激繞如金蛇狂舞，火球在金殿頂部激躍翻滾，蔚為壯觀，雷雨過後，金殿經過水與火的洗煉，變得更為金光燦燦，如此精巧的避雷設計，堪稱巧奪天工。

現代建築中，銅所具有的獨特的自然、人文優勢，已使人們逐步接受了銅材料價格上的昂貴，進而獲得了獨有的市場空間。銅良好的工藝性及美學層面上的藝術感，在旅游、景觀、佛教文化等特殊領域，也顯現了廣泛的應用前景。

隨着雷峰塔等一批標志性銅建築的誕生，現代銅建築迎來了發展的黃金時期。銅建築作為一個特殊的建築分支，必將引起人們，尤其是建築史學家們的關注和興趣，也必將在建築發展史中得到其應有的地位。

結語

現代銅建築的成功實踐和不斷發展，給建築結構學、建築材料學、建築美學及文化、藝術、旅游、佛學等各個領域的理論研究提出了許多新的課題，作者期望通過本文的論述能有助于推動銅建築理論與實踐的探索和研究。杭州作為我國現代銅建築的發源地，在實踐方面是現代銅建築建設的先行者，相信在研究領域也能成為銅建築理論的領銜人。

(按：該文刊載《工程建設實踐與研究》。是中國建築史上第一篇銅建築領域的論文，獲浙江省自然科學優秀論文獎。)

從香積寺銅殿建設談傳統建築的時代性

朱軍岷

中國古代的工匠並不缺乏對石材的駕馭，從漢墓的“闕爲石郭”到南北朝的石窟石像，從唐朝磚塔到萬裏長城，而趙州橋的設計與施工更是使精通券拱的歐洲人後裔也嘆爲觀止，然而中國人出于哲學上的考慮並沒有將這種堅固耐用的材料用于大型公共建築，木材幾乎成了唯一的選擇，“蜀山兀，阿房出”，然而即使秦始皇砍光整個蜀山的樹木，他的“五步一樓，十步一閣”的阿房宮也祇留下深埋地下的臺基遺址而已，這種選擇給中國建築歷史學家甚至每個中國人帶來的缺憾是顯而易見。

可是當我們用傲視四海的木結構建築來抗衡將建築“磚石化”視爲進化的理論時，却很少提及另一類中國獨領風騷的建築形式銅建築。

如果說木結構建築唱出了我國古典建築的主旋律，那麼從木結構營造技藝基礎上發展的銅建築無疑就是這篇黃鐘大呂中最燦爛的音節。從明清兩代的武當山金殿、五臺山顯通寺、萬壽山銅亭、昆明鳳鳴山銅殿，到當代的峨眉山金頂、雷鋒塔、桂林銅塔、香積寺銅殿等，這些在名山勝境中熠熠生輝，耀眼奪目的輝煌瑰寶，既是體現了建設者所處的歷史時期的政局穩定，國泰民安，也是當時建築和工藝的水平登峰造極的象證。

當然銅建築業面臨一個如何繼承和創新的問題，正如中國當代傳統建築面臨的一個世紀之問——傳統建築如何體現二十一世紀的時代風貌。

杭州香積寺銅殿的設計與建設較好地回答了這一問題。

據《西湖游覽志》和《武林梵志》記載，香積寺始建于北宋年間（978年），原名興福寺，北宋大中祥符年間（1008年—1016年），更名香積寺。元朝末年，香積寺被一場大火毀了，後來又重建多次，但最終還是被災害毀掉。清朝康熙五十二年（1713年），香積寺內建了兩座寶塔。1963年雙塔列爲市重點文物保護單位。1968年東塔被毀，僅存西塔。

2009年杭州市政府決定在原址上復建的香積寺是作爲京杭大運河歷史文保建築工程的一個重要組成部分，規劃基地面積爲16855m²，其中寺廟建築基地面積爲10971m²。除了復建西塔外，新香積寺還將興建山門、天王殿、大雄寶殿、主題殿堂（也叫大聖緊那羅王菩薩殿）和藏經閣等五進主體建築。

由于香積寺的史料和圖片留存較少，當時的建築風格和文化定位都很難考證，所以想要恢復其原貌幾乎不可能。所以，業主對設計和建設單位提出復建的香積寺在定位、布局、功能、風格、材料等方面都將大膽創新的要求。

首先，對緊那羅王菩薩殿的建築基調爲銅鋼結合結構，承重內結構爲鋼，外用純銅

裝飾結構，將其成爲中國唯一的銅大殿這一構想，在這種思路下，設計施工單位對大殿屋頂提出了革命性的創新。在大殿中央設置了一個全透明穹頂，當陽光穿過屋頂投射到大殿中央佛像及信衆身上時，這與中國天人合一、陰陽轉化的宇宙觀有了深層的體會和聯系。在大殿中信衆普遍的反應都覺得中庭寬敞明亮，這在傳統寺廟建築中是很少見的；讓人覺得整個大殿感到寧靜、祥和、簡單、莊嚴、清淨，更給人溫馨、親切感。這樣的設計理念是和鋼結構的運用以及采用全銅鑄造屋頂銅瓦的技術支持分不開的。

由于承重結構采用銅材，改變了傳統建築，佛教建築由于受磚、木、石材質及營造工藝的限制，較難適應造型與空間的創新。就拿結構跨度來說，從鋼砦、鋼架到鋼架，可以從幾十米到上百米，中間不用一根柱子。因此，設計者在大殿中央架空成二樓夾層并出平座，這樣游客可以進大殿樓梯上二樓并在可以在走廊上遠眺四周景觀，并可以和廣場上的游客進行互動和某種交流。這種效果正好和中國寺廟建築傳統有意將內外空間模糊化，講究室內室外空間的相互轉化。殿堂、門窗、亭榭、游廊均開放側面，形成一種亦虛亦實、亦動亦滯的靈活的通透效果。

由于大殿是中空結構，上二樓的游客也不會冒犯到大殿的菩薩。却可以在四個角度更近距離的膜拜佛像。樓梯的設計也別具一格，在樓梯踏步上刻上朵朵蓮花，增加走路的韵律感。這種在二樓出平座的做法也打破了傳統寺廟大殿和樓閣佛塔的界限，使之成爲一種全新大殿設計。

而大殿最精華部分無疑就是對門拱的改造，采用鋼結構外包矩形銅管的做法將傳統木結構中門拱的承重和挑檐的功能發揮得極其純粹和極致。一改唐宋以後拱材的花式和繁瑣，將每根拱材按一定規律排列，使每根拱材都起到它最原始的作用——承重屋頂的功能。這種層層疊疊的架構以銅的形式來展示，極其震撼，符合了中國人對建築格局上的對稱、秩序、穩定的審美心理，形成了對稱穩重且整飭嚴謹的全銅大殿。

香積寺銅殿的出現對中國傳統建築尤其是寺廟建築的“時代化”起了很好的示範作用，在現代寺廟的建築中如何運用現代材質、現代技術和現代方法來弘揚佛法，以符合當代人對佛教的需求顯得尤爲重要。而銅作爲一種可再生的資源，在替代傳統寺廟對大木、名木的追求上有着明顯的優勢，從而在一定程度上減輕了對原始森林的破壞。我想銅的這些優勢很值得我們去研究和發揚。

2010年7月3日



朱炳仁簡介

1944年生，原籍紹興，七歲定居杭州

中國工藝美術大師

國家級非物質文化遺產傳承人

全國五一勞動獎章獲得者

聯合國科教文組織授予國際民間工藝美術大師

研究員 高級工藝美術師

享受杭州市政府特殊津貼專家

中國人民對外友好協會理事

中國工藝美術學會·金屬藝術委員會常務副會長

中國文物學會 文物修復專業委員會理事

杭州市民間文藝家協會名譽主席

浙江省政協委員

杭州市政協委員

西泠印社社員

中華老字號“朱府銅藝”第四代傳人

中國文聯授予中國民間文化杰出傳承人

成就與責任

- 銅藝術領域中唯一的一位中國工藝美術大師及國家級非物質文化遺產傳承人
- 峨眉山金頂、雷峰塔、靈隱銅殿及中國臺灣同源橋等十六大銅建築總工藝師
- 中國第一部銅建築藝術專著《中國當代銅建築藝術》著作人 建中國第一座青銅民居“浙江省朱炳仁銅雕藝術博物館”
- 與86歲的文物專家羅哲文、94歲的古建專家鄭孝燮一起，被稱為“運河三老”，提出京杭大運河保護與申遺的倡議，催生了中國大運河保護與申遺熱潮
- 熔銅藝術創始人
- 庚彩工藝發明者
- 2008年中韓十大師藝術聯展
- 2009年與西方超現實主義大師達利的作品超時空對話
- 2009年中國美術館中國工藝美術大展
- 2009年中國國際雕塑年鑒展
- 2010年 杭州、臺北、高雄朱炳仁·楊奉琛兩岸兩人藝術展
- 作品被中國國家博物館、北京人民大會堂、等國內外知名博物館、美術館收藏



朱軍岷簡介

1969年出生于杭州，中華老字號“朱府銅藝”第五代傳人，北京大學宗教系研究生，中國工藝美術學會金屬藝術委員會副秘書長，中國宗教學會宗教經濟委員會副秘書長，杭州市十大青年領軍人物。他傳承祖業，師從中國工藝美術大師朱炳仁先生，自2005年起作為杭州金星銅工程有限總公司的董事長，將一家傳統手工藝企業打造成中國銅建築領域最具規模及業績的高科技文化創意企業，是當之無愧的中國銅建築營造技術上最有影響力的傳承人。

序言 葉小文	2
縱論現代銅建築在中國建築史上的地位 朱炳仁	4
從香積寺銅殿建設談傳統建築的時代性 朱軍岷	10
朱炳仁簡介	12
朱軍岷簡介	13
峨眉山金頂	17
峨眉山第一山亭	25
桂林銅塔	27
雷峰塔	37
靈隱寺銅殿	65
東林寺	83
杭州江南銅屋	105
杭州香積寺	143
梵音集萃	173
靈山梵宮	175
財稅亭	179
同源橋	185
西湖銅畫舫	191
錢王祠銅殿	195
普陀山	201
常州天寧寶塔	203
上海靜安寺	205
仁結菩提緣	206
梵心凡心	208
“同源”通兩岸 “水袖”舞中華（望海樓）朱炳仁 楊奉琛	210

梵音大銅

朱炳仁 

朱炳仁·朱軍岷兩代銅建築藝術

Bronze Architecture of Zhu Bingren and Zhu Junmin Two Generations

朱炳仁さん・朱軍岷さん二代にわたって銅製建築

주병인 주군민 이대동(구리)건축

中國美術學院出版社