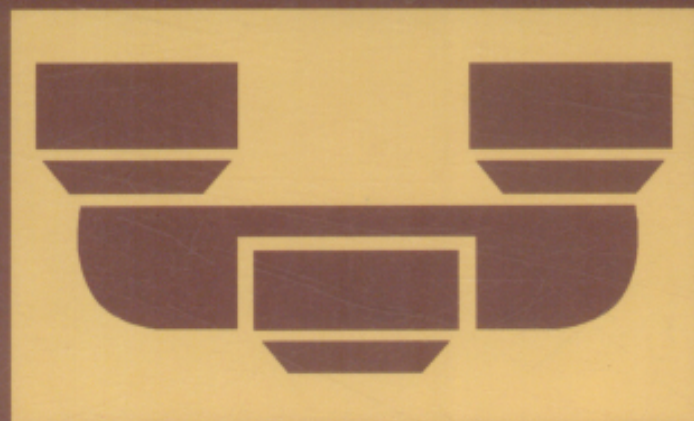




薊縣獨樂寺



CHINESE ANCIENT ARCHITECTURES  
DULE TEMPLE OF JI COUNTY





中國古代建築  
薊縣獨樂寺

中國文物研究所  
天津市文物管理中心  
天津市薊縣文物保管所  
楊新 編著

文物出版社

2007年·北京

整體設計 晨 舟  
責任印製 陳 傑  
責任編輯 周 成

圖書在版編目 (CIP) 數據

薊縣獨樂寺/楊新編. —北京: 文物出版社, 2007. 11  
(中國古代建築)

ISBN 978-7-5010-2282-3

I. 薊… II. 楊… III. 寺廟-薊縣-圖集  
IV. K928.75 - 64

中國版本圖書館 CIP 數據核字 (2007) 第 116096 號

中國古代建築

薊 縣 獨 樂 寺

中國文物研究所  
天津市文物管理中心  
天津市薊縣文物保管所  
楊 新 編著

文物出版社出版發行  
(北京市東直門內北小街2號樓)  
郵政編碼: 100007  
<http://www.wenwu.com>  
E-mail: web@wenwu.com

北京燕泰彩視印刷有限公司製版  
北京美通印刷有限公司印刷  
新 華 書 店 經 銷

787 × 1092 1/8 印張: 69.5

2007年11月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5010-2282-3 定價: 600 圓



# 目 錄

## 序 篇

- 序 一 ..... 羅哲文 1  
序 二 ..... 傅熹年 3

## 研究篇

- 一 獨樂寺源流考 ..... 韓嘉穀 7  
二 獨樂寺歷史與形制分析 ..... 余鳴謙 19  
三 獨樂寺觀音閣建築與維修的思考 ..... 楊 新 24  
四 獨樂寺山門與觀音閣壁畫研究 ..... 紀烈敏 74  
五 獨樂寺山門與觀音閣塑像研究 ..... 魏克晶 83

## 維修篇

- 一 獨樂寺觀測、測繪和鑒定報告 ..... 魏克晶 95  
二 獨樂寺觀音閣建築現狀報告 ..... 孔祥珍 101  
三 獨樂寺觀音閣維修方案及補充設計報告 ..... 楊 新 104  
四 獨樂寺觀音閣落架勘測記錄報告 ..... 楊 新 120  
五 獨樂寺觀音閣、山門構件統計表 ..... 楊 新 袁毓傑 146  
六 獨樂寺觀音閣施工與竣工技術報告 ..... 楊 新 182  
七 獨樂寺山門勘測、設計和竣工報告 ..... 楊 新 225  
八 獨樂寺維修工程的施工組織與管理 ..... 楊大為 230

實測與設計圖 ..... 239

彩色圖版 ..... 365

圖版說明 ..... 493

## 附 錄

- 一 獨樂寺銘刻、題記、詩詞、碑文和地震資料摘抄 ..... 韓嘉穀 525  
二 獨樂寺大事記 ..... 韓嘉穀 楊大為 535

後 記 ..... 楊 新 540



# 插圖目錄

- |    |                      |    |    |                       |     |
|----|----------------------|----|----|-----------------------|-----|
| 一  | 中國古代建築中三種木構架類型示意圖    | 27 | 二四 | 觀音閣正身華栱上巧用的梨木構造       | 50  |
| 二  | 薊縣獨樂寺觀音閣與應縣釋迦塔結構層示意圖 | 27 | 二五 | 宋代法式中暗栱做法示意圖          | 51  |
| 三  | 觀音閣下層內槽柱升高示意圖        | 28 | 二六 | 觀音閣上層外槽柱頭枋梨木與貼斗位置圖    | 51  |
| 四  | 觀音閣下層柱高實測記錄圖         | 28 | 二七 | 觀音閣上層西北角斗栱梨木補強做法      | 53  |
| 五  | 觀音閣下層柱頭枋抄平與標高記錄圖     | 30 | 二八 | 唐以來斗栱與柱高比例演變圖         | 53  |
| 六  | 觀音閣撥正前下層柱側脚實測記錄圖     | 31 | 二九 | 觀音閣七個結構層比例關係圖         | 59  |
| 七  | 觀音閣撥正後下層柱側脚實測記錄圖     | 31 | 三〇 | 觀音閣上下層正面與山面扶壁栱位置圖     | 62  |
| 八  | 觀音閣下層柱根與柱頭開間尺寸實測記錄圖  | 33 | 三一 | 觀音閣側立面交手栱位置圖          | 62  |
| 九  | 觀音閣暗層外槽插柱方式示意圖       | 33 | 三二 | 觀音閣异形栱位置圖             | 63  |
| 一〇 | 觀音閣撥正前暗層柱抄平實測記錄圖     | 34 | 三三 | 觀音閣上層外檐轉角鋪作上斜栱位置圖     | 63  |
| 一一 | 觀音閣暗層柱高實測記錄圖         | 34 | 三四 | 觀音閣新補而未加工成“栱頭狀”的草乳栱後尾 | 72  |
| 一二 | 觀音閣歸安前暗層柱頭抄平實測記錄圖    | 35 | 三五 | 觀音閣施工保護棚架與構件放置平臺      | 121 |
| 一三 | 觀音閣修後暗層柱側脚實測記錄圖      | 35 | 三六 | 觀音閣維修落架中邊拆邊測量的情景      | 124 |
| 一四 | 觀音閣暗層外槽柱根坐落狀況示意圖     | 37 | 三七 | 觀音閣橫剖面歪閃示意圖           | 124 |
| 一五 | 觀音閣結構層示意圖            | 39 | 三八 | 觀音閣屋面拆除情景             | 127 |
| 一六 | 唐以來普拍枋演變圖            | 40 | 三九 | 觀音閣博脊加長後遮蓋排山勾滴的狀況     | 128 |
| 一七 | 觀音閣暗層內外槽柱間斜撐示意圖      | 41 | 四〇 | 觀音閣瓦頂上的龍紋、獸頭紋和蓮花紋勾頭   | 130 |
| 一八 | 觀音閣斜撐鼻子結構與使用示意圖      | 41 | 四一 | 觀音閣上層梁架壓槽枋與添墩結構示意圖    | 133 |
| 一九 | 觀音閣草架倒人字斜撐示意圖        | 43 | 四二 | 觀音閣上層東南轉角斗栱構件斷裂狀況     | 136 |
| 二〇 | 觀音閣上下層抱柱位置圖          | 43 | 四三 | 觀音閣上層抱柱內透出的通體龍紋彩畫     | 136 |
| 二一 | 觀音閣下層、暗層內外槽柱頭斗栱示意圖   | 44 | 四四 | 觀音閣暗層斗栱缺小斗、華栱下垂示意圖    | 139 |
| 二二 | 觀音閣上層內外槽柱頭斗栱示意圖      | 44 | 四五 | 觀音閣上層內外欄杆結構圖          | 143 |
| 二三 | 觀音閣與清官式歇山木構架縱剖面比較圖   | 45 |    |                       |     |



四六	觀音閣維修中拆落構件的一組照片	144	五九	觀音閣木構件腐朽檢測的一組照片	203
四七	觀音閣柱子撥正示意圖	184	六〇	觀音閣用材含水率檢測的情景	205
四八	對觀音閣木構件防腐處理的情景	184	六一	觀音閣維修時蔴刀灰配比實驗的情景	208
四九	對觀音閣上層擎檐柱“墩接”的情景	186	六二	觀音閣維修中粘補“熊頭”的情景	209
五〇	觀音閣維修前後暗層柱加設墊板示意圖	186	六三	觀音閣修復瓦頂的一組照片	210
五一	觀音閣角梁殘壞與修補完好的狀況	188	六四	觀音閣修復夾泥牆與下層後檐牆面的 一組照片	213
五二	觀音閣利用梨木加強構件懸挑能力 示意圖	188	六五	觀音閣修復上層樓面的情景	215
五三	觀音閣維修中修配構件的一組照片	190	六六	觀音閣維修中油飾與彩畫的一組照片	216
五四	觀音閣維修中補配加長普拍枋樑頭 的狀況	192	六七	彩繪十一觀音塑像拉接裝置	218
五五	觀音閣大木結構修後觀測記錄圖	197	六八	觀音閣建築標本、特殊構件做法和施工 工具展示	220
五六	觀音閣維修中大木結構撥正與加固的 一組照片	198	六九	薊縣獨樂寺山門維修的一組照片	228
五七	觀音閣拱眼壁起吊示意圖	200	七〇	國內外專家現場考察薊縣獨樂寺維修 工程的一組照片	231
五八	觀音閣拱眼壁拆、修、安的一組照片	201			



# 實測與設計圖目錄

## 實測圖

一	獨樂寺總平面圖 .....	239	二七	觀音閣上層戢脊、博脊和下層圍脊、 岔脊詳圖 .....	253
二	山門平面圖 .....	240	二八	觀音閣上層瓦頂脊筒現狀編號記錄圖 .....	254
三	山門正立面圖 .....	240	二九	觀音閣下層瓦頂脊筒現狀編號記錄圖 .....	254
四	山門側立面圖 .....	241	三〇	觀音閣上層吻、獸構件殘壞記錄圖 .....	255
五	山門橫剖面圖 .....	241	三一	觀音閣下層獸件殘壞記錄圖 .....	255
六	山門縱剖面圖 .....	242	三二	觀音閣上層屋脊使用磚型記錄圖 .....	256
七	山門梁架仰視圖 .....	242	三三	觀音閣下層屋脊使用磚型記錄圖 .....	257
八	山門外檐轉角鋪作圖 .....	243	三四	觀音閣下層後檐牆立面圖 .....	258
九	山門山面柱頭鋪作圖 .....	243	三五	觀音閣下層後檐牆剖面圖 .....	259
一〇	山門前後檐柱頭鋪作圖 .....	244	三六	觀音閣暗層夾泥牆木骨架立面與剖面圖 ...	260
一一	山門外檐補間鋪作圖 .....	244	三七	觀音閣暗層、上層夾泥牆木骨架立面圖 ...	260
一二	山門內槽柱頭鋪作圖 .....	245	三八	觀音閣上層夾泥牆木骨架立面與剖面圖 ...	261
一三	山門內槽補間鋪作圖 .....	245	三九	觀音閣暗層斜撐布置圖（一） .....	262
一四	觀音閣下層平面圖 .....	246	四〇	觀音閣暗層斜撐布置圖（二） .....	262
一五	觀音閣暗層平面圖 .....	247	四一	觀音閣暗層斜撐布置圖（三） .....	263
一六	觀音閣上層平面圖 .....	247	四二	觀音閣暗層斜撐布置圖（四） .....	263
一七	觀音閣明間橫剖面圖 .....	248	四三	觀音閣斗拱分件圖（一） .....	264
一八	觀音閣梢間橫剖面圖 .....	248	四四	觀音閣斗拱分件圖（二） .....	264
一九	觀音閣三進縱剖面圖 .....	249	四五	觀音閣斗拱分件圖（三） .....	265
二〇	觀音閣四進縱剖面圖 .....	249	四六	觀音閣斗拱分件圖（四） .....	265
二一	觀音閣上層瓦頂俯視平面圖 .....	250	四七	觀音閣斗拱分件圖（五） .....	266
二二	觀音閣下層瓦頂俯視平面圖 .....	250	四八	觀音閣斗拱分件圖（六） .....	266
二三	觀音閣山花立面圖 .....	251	四九	觀音閣斗拱分件圖（七） .....	267
二四	觀音閣正脊、排山剖面圖 .....	251	五〇	觀音閣斗拱分件圖（八） .....	267
二五	觀音閣正脊吞獸、磚樓和下層戢脊詳圖 ...	252	五一	觀音閣斗拱分件圖（九） .....	268
二六	觀音閣上層垂脊、岔脊詳圖 .....	252	五二	觀音閣斗拱分件圖（一〇） .....	268



五三	觀音閣斗拱分件圖 (一一)	269	九一	觀音閣明間橫剖面設計圖	298
五四	觀音閣斗拱分件圖 (一二)	269	九二	觀音閣梢間橫剖面設計圖	298
五五	觀音閣斗拱分件圖 (一三)	270	九三	觀音閣三進縱剖面設計圖	299
五六	觀音閣斗拱分件圖 (一四)	270	九四	觀音閣四進縱剖面設計圖	299
五七	觀音閣斗拱分件圖 (一五)	271	九五	觀音閣加固方案示意圖	300
<b>施工編號圖</b>			九六	觀音閣下層斜撐節點設計詳圖	300
五八	觀音閣瓦頂構件編號圖	272	九七	觀音閣下層柱頭枋水平加固位置平面圖	301
五九	觀音閣上層內外欄杆編號圖	274	九八	觀音閣暗層加固鐵件位置圖	301
六〇	觀音閣暗層地板編號圖	276	九九	觀音閣暗層加固鐵件詳圖	302
六一	觀音閣上層地板編號圖	276	一〇〇	觀音閣草架加固位置示意圖	302
六二	觀音閣上層樓板枋編號圖	277	一〇一	觀音閣樑條加固做法設計圖	303
六三	觀音閣上層平闇支條編號圖	277	一〇二	觀音閣避雷設計總圖 (一)	304
六四	觀音閣上層平闇蓋板編號圖	278	一〇三	觀音閣避雷設計總圖 (二)	304
六五	觀音閣上層東次間草架編號圖	280	一〇四	觀音閣避雷設計詳圖 (一)	305
六六	觀音閣上層西次間草架編號圖	280	一〇五	觀音閣避雷設計詳圖 (二)	305
六七	觀音閣上層明間東側草架編號圖	281	一〇六	觀音閣觀音塑像拉接設計圖 (一)	306
六八	觀音閣上層明間西側草架編號圖	281	一〇七	觀音閣觀音塑像拉接設計圖 (二)	306
六九	觀音閣上層 B 軸草架編號圖	282	<b>竣工圖</b>		
七〇	觀音閣上層 C 軸草架編號圖	282	一〇八	觀音閣正立面圖	307
七一	觀音閣上層 D 軸草架編號圖	283	一〇九	觀音閣側立面圖	308
七二	觀音閣上層東南、東北角草架編號圖	284	一一〇	觀音閣下層、暗層平面圖	309
七三	觀音閣上層西南、西北角草架編號圖	285	一一一	觀音閣上層樓板枋俯視平面圖	310
七四	觀音閣上層各類磚的編號圖	286	一一二	觀音閣上層平面圖	310
七五	觀音閣上層鋪作一層編號圖	286	一一三	觀音閣橫剖面圖	311
七六	觀音閣上層鋪作二層編號圖	287	一一四	觀音閣縱剖面圖	311
七七	觀音閣上層鋪作三層編號圖	287	一一五	觀音閣草架橫剖面圖 (二軸西視)	312
七八	觀音閣上層鋪作四層、五層編號圖	288	一一六	觀音閣草架橫剖面圖 (二軸東視)	312
七九	觀音閣暗層鋪作一層編號圖	288	一一七	觀音閣草架橫剖面圖 (三軸)	313
八〇	觀音閣暗層鋪作二層編號圖	289	一一八	觀音閣草架橫剖面圖 (四軸)	313
八一	觀音閣暗層鋪作三層編號圖	289	一一九	觀音閣草架橫剖面圖 (五軸東視)	314
<b>施工保護棚架圖</b>			一二〇	觀音閣草架縱剖面圖 (一)	314
八二	觀音閣施工棚架設計橫剖面圖	290	一二一	觀音閣草架縱剖面圖 (二)	315
八三	觀音閣施工棚架設計縱剖面圖	290	一二二	觀音閣草架縱剖面圖 (三)	315
八四	觀音閣施工棚架竣工圖	292	一二三	觀音閣下平枋下替木俯視圖	316
八五	觀音閣觀音塑像保護架圖	292	一二四	觀音閣草乳枋下墊枋俯視圖	317
<b>維修方案設計圖</b>			一二五	觀音閣草乳枋上墊枋俯視圖 (一)	318
八六	觀音閣加固方案初稿示意圖	294	一二六	觀音閣草乳枋上墊枋俯視圖 (二)	319
八七	觀音閣加固方案初稿設計詳圖	296	一二七	觀音閣草乳枋、平基枋俯視圖	320
八八	觀音閣下層平面設計圖	296	一二八	觀音閣上層平闇、藻井支條俯視圖	320
八九	觀音閣暗層平面設計圖	297	一二九	觀音閣上層各類磚條榫卯搭接圖	321
九〇	觀音閣上層平面設計圖	297	一三〇	觀音閣上層各類磚條增加拉杆位置圖	321



一三一	觀音閣角梁圖 .....	322	一七〇	觀音閣暗層維修前後斜撐位置對照圖 ...	343
一三二	觀音閣上層各類磚條歸安時抄平記錄圖 ...	322	一七一	觀音閣暗層斜撐修後布置圖 (一) .....	344
一三三	觀音閣木構架安裝後頂層屋架、兩山 中平磚和總高度記錄圖 .....	323	一七二	觀音閣暗層斜撐修後布置圖 (二) .....	344
一三四	觀音閣上層瓦頂泥背修復記錄圖 .....	324	一七三	觀音閣暗層斜撐修後布置圖 (三) .....	345
一三五	觀音閣下層瓦頂泥背修復記錄圖 .....	324	一七四	觀音閣暗層斜撐修後布置圖 (四) .....	345
一三六	觀音閣博縫板修復記錄圖 .....	325	一七五	觀音閣下層柱頭枋加固鐵件詳圖 .....	346
一三七	觀音閣正脊、排山修復詳圖 .....	325	一七六	觀音閣暗層柱頭加固鐵件詳圖 .....	347
一三八	觀音閣瓦頂側立面局部修復詳圖 .....	326	一七七	觀音閣下層斜撐節點詳圖 .....	348
一三九	觀音閣上層瓦頂構件修配記錄圖 .....	327	一七八	觀音閣上層擎檐柱加高節點圖 .....	348
一四〇	觀音閣下層瓦頂構件修配記錄圖 .....	327	一七九	觀音閣上層樓板枋修配俯視圖 .....	349
一四一	觀音閣下層外檐轉角鋪作圖 .....	328	一八〇	觀音閣暗層鋪作第一層構件修配 記錄圖 .....	350
一四二	觀音閣下層外檐柱頭鋪作圖 .....	328	一八一	觀音閣暗層鋪作第二層構件修配 記錄圖 .....	350
一四三	觀音閣下層外檐補間鋪作圖 .....	329	一八二	觀音閣暗層鋪作第三層構件修配 記錄圖 .....	351
一四四	觀音閣下層內槽轉角、柱頭鋪作圖 .....	329	一八三	觀音閣上層鋪作第一層構件修配 記錄圖 .....	351
一四五	觀音閣暗層普拍枋樁卯搭接圖 .....	330	一八四	觀音閣上層鋪作第二層構件修配 記錄圖 .....	352
一四六	觀音閣暗層鋪作仰視平面圖 .....	330	一八五	觀音閣上層鋪作第三層構件修配 記錄圖 .....	352
一四七	觀音閣暗層鋪作俯視平面圖 .....	331	一八六	觀音閣上層鋪作第四層構件修配 記錄圖 .....	353
一四八	觀音閣暗層鋪作第一層平面圖 .....	331	一八七	觀音閣上層鋪作第五層構件修配 記錄圖 .....	353
一四九	觀音閣暗層鋪作第二層平面圖 .....	332	一八八	觀音閣上層草乳枋、平棊枋修配記錄圖 ...	354
一五〇	觀音閣暗層鋪作第二層柱頭枋搭接圖 ...	332	一八九	觀音閣上層各昂修配記錄圖 (一) .....	354
一五一	觀音閣暗層鋪作第三層平面圖 .....	333	一九〇	觀音閣上層各昂修配記錄圖 (二) .....	355
一五二	觀音閣暗層鋪作第三層柱頭枋搭接圖 ...	333	一九一	觀音閣上層柱頭枋、交手拱修配 記錄圖 .....	356
一五三	觀音閣暗層外檐轉角、柱頭鋪作圖 .....	334	一九二	觀音閣上層交手拱、搭角拱修配 記錄圖 .....	357
一五四	觀音閣暗層外檐補間鋪作圖 .....	334	一九三	觀音閣上層柱頭枋修配記錄圖 .....	358
一五五	觀音閣暗層外檐、內槽和樓梯間補間 鋪作圖 .....	335	一九四	觀音閣上層枋木修配記錄圖 .....	359
一五六	觀音閣暗層內槽轉角、柱頭鋪作圖 .....	335	一九五	觀音閣上層柱頭修配記錄圖 .....	360
一五七	觀音閣暗層內槽柱頭、補間鋪作圖 .....	336	一九六	觀音閣上層遞角明枋、明乳枋修配 記錄圖 .....	361
一五八	觀音閣上層鋪作仰視平面圖 .....	337	一九七	觀音閣上層草乳枋修配記錄圖 .....	362
一五九	觀音閣上層鋪作第一層平面圖 .....	337	一九八	觀音閣暗層普拍枋、欄杆地枋修配 記錄圖 .....	362
一六〇	觀音閣上層鋪作第二層平面圖 .....	338			
一六一	觀音閣上層鋪作第三層平面圖 .....	338			
一六二	觀音閣上層鋪作第四層平面圖 .....	339			
一六三	觀音閣上層鋪作第五層平面圖 .....	339			
一六四	觀音閣上層外檐柱頭、補間鋪作圖 .....	340			
一六五	觀音閣上層外檐轉角鋪作圖 .....	340			
一六六	觀音閣上層內槽鋪作圖 (一) .....	341			
一六七	觀音閣上層內槽鋪作圖 (二) .....	341			
一六八	觀音閣上層內槽鋪作圖 (三) .....	342			
一六九	觀音閣上層內槽鋪作圖 (四) .....	342			



## 彩色圖版目錄

- |    |              |     |    |                          |     |
|----|--------------|-----|----|--------------------------|-----|
| 一  | 獨樂寺外的漁陽古街    | 365 | 二八 | 山門明間腦椽與望磚                | 381 |
| 二  | 獨樂寺南半部俯瞰     | 366 | 二九 | 山門東南翼角結構                 | 381 |
| 三  | 白塔雄姿         | 368 | 三〇 | 山門西南翼角結構                 | 381 |
| 四  | 白塔南立面        | 369 | 三一 | 山門瓦頂正脊東側鴟吻               | 382 |
| 五  | 白塔伎樂磚雕（一）    | 370 | 三二 | 山門瓦頂正脊西側鴟吻               | 382 |
| 六  | 白塔伎樂磚雕（二）    | 370 | 三三 | 山門西面瓦頂裝修                 | 382 |
| 七  | 白塔力士磚雕（一）    | 371 | 三四 | 山門瓦頂岔脊裝修                 | 383 |
| 八  | 白塔力士磚雕（二）    | 371 | 三五 | 山門臺基西北角獸石                | 383 |
| 九  | 正門入口         | 372 | 三六 | 山門南面格扇窗                  | 384 |
| 一〇 | 影壁           | 373 | 三七 | 山門北面東側格扇窗                | 386 |
| 一一 | 山門南立面        | 374 | 三八 | 山門北面西側格扇窗                | 386 |
| 一二 | 山門東立面        | 374 | 三九 | 山門“獨樂寺”牌匾                | 387 |
| 一三 | 山門北立面        | 375 | 四〇 | 山門臺階與穿堂門                 | 387 |
| 一四 | 山門西立面        | 375 | 四一 | 山門東次間南半部彩繪金剛力士塑像         | 388 |
| 一五 | 山門前檐與東山面斗拱結構 | 376 | 四二 | 山門西次間南半部彩繪金剛力士塑像         | 389 |
| 一六 | 山門後檐與西山面斗拱結構 | 376 | 四三 | 山門東山牆北半部東方持國與南方增<br>長天王圖 | 390 |
| 一七 | 山門東南轉角斗拱     | 377 | 四四 | 山門西山牆北半部西方廣目與北方多<br>聞天王圖 | 390 |
| 一八 | 山門東北轉角斗拱     | 377 | 四五 | 獨樂寺前院                    | 391 |
| 一九 | 山門西北轉角斗拱     | 377 | 四六 | 清乾隆二十一年重修碑               | 391 |
| 二〇 | 山門西南轉角斗拱     | 377 | 四七 | 公元2004年重修碑               | 391 |
| 二一 | 山門北半部東北側斗拱後尾 | 378 | 四八 | 維修前的觀音閣                  | 392 |
| 二二 | 山門北半部西北側斗拱後尾 | 378 | 四九 | 維修中的觀音閣                  | 393 |
| 二三 | 山門北半部東側梁架結構  | 379 | 五〇 | 觀音閣南立面                   | 394 |
| 二四 | 山門北半部西側梁架結構  | 379 | 五一 | 觀音閣東立面                   | 394 |
| 二五 | 山門明間梁架結構     | 379 | 五二 | 觀音閣北立面                   | 395 |
| 二六 | 山門明間東側梁架結構   | 380 |    |                          |     |
| 二七 | 山門明間西側梁架結構   | 380 |    |                          |     |



五三	觀音閣西立面	395	九四	觀音閣暗層東南角通道	417
五四	觀音閣下層前檐結構	396	九五	觀音閣暗層西北角通道	417
五五	觀音閣下層東南翼角結構	397	九六	觀音閣暗層東側六角空井結構	418
五六	觀音閣下層西南翼角結構	397	九七	觀音閣暗層東側內井欄杆	418
五七	觀音閣下層西山面結構	398	九八	觀音閣暗層北側斗拱與六角空井結構	419
五八	觀音閣下層後檐結構	399	九九	觀音閣暗層西北角斗拱與六角空井結構	419
五九	觀音閣下層東南轉角斗拱	399	一〇〇	觀音閣暗層南側斗拱與六角空井結構	420
六〇	觀音閣下層前檐柱頭斗拱	399	一〇一	觀音閣暗層維修後新添構件	420
六一	觀音閣下層前檐柱頭與補間斗拱	400	一〇二	觀音閣暗層維修後新添構件	421
六二	觀音閣上下層前檐結構	400	一〇三	觀音閣上層內景	422
六三	觀音閣上下層後檐結構	401	一〇四	觀音閣上層六角空井南側卷雲雕飾欄柱	422
六四	觀音閣上下層西山面結構	401	一〇五	觀音閣上層南側外槽通道	423
六五	觀音閣上下層西北翼角結構	401	一〇六	觀音閣上層南側外槽結構	424
六六	觀音閣上下層西南翼角結構	401	一〇七	觀音閣上層東側外槽結構	424
六七	觀音閣平座南面結構	402	一〇八	觀音閣上層北側外槽結構	425
六八	觀音閣平座南面斗拱	402	一〇九	觀音閣上層東南轉角結構	426
六九	觀音閣平座南面欄杆結構	403	一一〇	觀音閣上層內槽西北轉角、柱頭與補間斗拱	426
七〇	觀音閣平座南面“淨瓶”欄柱	403	一一一	觀音閣上層彩繪藻井	427
七一	觀音閣上層前檐結構	404	一一二	觀音閣草架維修後新添構件	427
七二	觀音閣上層後檐結構	405	一一三	觀音閣落架維修後的上層瓦頂	428
七三	觀音閣上層西山面結構	406	一一四	觀音閣上層瓦頂正脊磚樓與吞獸	428
七四	觀音閣上層西南翼角結構	407	一一五	觀音閣上層瓦頂正脊西側鴟吻	428
七五	觀音閣上層東南翼角結構	407	一一六	觀音閣上層瓦頂騎士與垂獸	429
七六	觀音閣上層東北翼角結構	407	一一七	觀音閣上層瓦頂騎士與戩獸	429
七七	觀音閣上層西北翼角結構	407	一一八	觀音閣上層瓦頂岔脊武士與蹲獸	429
七八	觀音閣上層東南轉角斗拱	408	一一九	觀音閣上層瓦頂翼角套獸	429
七九	觀音閣上層前檐柱頭與補間斗拱	408	一二〇	觀音閣下層瓦頂東南角騎士戩獸與武士蹲獸岔脊	430
八〇	觀音閣東側內景	409	一二一	觀音閣下層瓦頂西南角騎士戩獸與武士蹲獸岔脊	430
八一	觀音閣西側內景	410	一二二	觀音閣下層明間南面格扇門	431
八二	觀音閣下層東側內景	411	一二三	觀音閣下層東次間南面格扇門	431
八三	觀音閣下層西側內景	411	一二四	觀音閣下層西次間南面格扇門	432
八四	觀音閣下層東南轉角與內槽柱枋結構	412	一二五	觀音閣下層明間北面格扇門	432
八五	觀音閣下層西南轉角與梁枋結構	412	一二六	觀音閣上層明間南面格扇門	433
八六	觀音閣下層內槽西北轉角斗拱	412	一二七	觀音閣上層明間南門“觀音之閣”牌匾	434
八七	觀音閣下層內槽東北轉角斗拱	412	一二八	“觀音之閣”牌匾上的“太白”題款	434
八八	觀音閣下層內槽北側柱頭與補間斗拱	413	一二九	觀音閣下層明間南門“具足圓成”匾額	435
八九	觀音閣下層內槽北側柱頭斗拱	413			
九〇	觀音閣下層內槽北側柱枋結構	413			
九一	觀音閣下層西側樓梯	414			
九二	觀音閣暗層南側通道	415			
九三	觀音閣暗層北側通道	416			



一三〇	觀音閣下層明間南側外槽“普門香界”匾額	435	尊者”圖	467	
一三一	觀音閣維修前的彩繪十一面觀音塑像	436	一五七	觀音閣下層西壁“第十二尊羅漢那伽牟那羅尊者”圖	468
一三二	觀音閣維修後的彩繪十一面觀音塑像	437	一五八	觀音閣下層西壁“第十三尊羅漢因竭陀尊者”圖	469
一三三	觀音閣彩繪十一面觀音塑像特寫	438	一五九	觀音閣下層北壁西側第十四至第十六尊羅漢圖	470
一三四	觀音閣彩繪十一面觀音塑像下半身俯瞰	439	一六〇	觀音閣下層北壁西側“第十四尊羅漢伐那婆斯尊者”圖	472
一三五	觀音閣觀音像西側彩繪脅侍菩薩塑像	440	一六一	觀音閣下層北壁西側“第十五尊羅漢阿氏多尊者”圖	473
一三六	觀音閣觀音像東側彩繪脅侍菩薩塑像	441	一六二	觀音閣下層北壁西側“第十六尊羅漢注茶半託尊者”圖	474
一三七	觀音閣明間北側倒座彩繪塑像	442	一六三	觀音閣下層南壁東部拱眼壁晚清建築圖	475
一三八	觀音閣明間北側倒座彩繪觀音塑像	443	一六四	觀音閣下層南壁東部拱眼壁公元1994年搭架維修圖	475
一三九	觀音閣倒座東側金柱上彩繪關羽塑像	444	一六五	“大遼薊州神山雲泉寺記”碑	476
一四〇	觀音閣倒座西側金柱上彩繪韋馱塑像	445	一六六	金大定十四年“獨樂寺僧善成塔記”墓誌	477
一四一	觀音閣下層南壁東端“燄鬘得迦大忿怒明王”圖	446	一六七	“大元宣授進義副甲匠提舉劉”碑	477
一四二	觀音閣下層南壁西端“無能勝大忿怒明王”圖	447	一六八	韋馱亭	478
一四三	觀音閣下層東壁第一至第五尊羅漢圖	448	一六九	韋馱亭內的彩繪韋馱塑像	479
一四四	觀音閣下層東壁“第一尊羅漢賓度羅跋羅惰闍尊者”圖	450	一七〇	行宮正門	480
一四五	觀音閣下層東壁“第二尊羅漢迦諾迦跋蹉尊者”圖	451	一七一	行宮內院	480
一四六	觀音閣下層東壁“第三尊羅漢迦諾迦跋釐惰闍尊者”圖	452	一七二	清乾隆御筆敬書“大學聖經”碑	481
一四七	觀音閣下層東壁“第四尊羅漢蘇頻陀尊者”圖	453	一七三	清乾隆御筆臨北宋黃庭堅書碑	481
一四八	觀音閣下層東壁“第五尊羅漢諾矩羅尊者”圖	454	一七四	清乾隆御筆臨元趙孟頫書碑	482
一四九	觀音閣下層北壁東側第六至第八尊羅漢圖	456	一七五	清乾隆御筆臨明文徵明書碑	482
一五〇	觀音閣下層北壁東側“第六尊羅漢跋陀羅尊者”圖	458	一七六	清乾隆御筆臨明唐寅書碑	483
一五一	觀音閣下層北壁東側“第七尊羅漢迦哩迦尊者”圖	460	一七七	清乾隆御筆“春回南國”詩碑	483
一五二	觀音閣下層北壁東側“第八尊羅漢伐闍弗多羅尊者”圖	461	一七八	御井	484
一五三	觀音閣下層西壁第九至第十三尊羅漢圖	462	一七九	報恩院卧佛殿	485
一五四	觀音閣下層西壁“第九尊羅漢戌博迦尊者”圖	464	一八〇	卧佛殿大肚彌勒佛銅塑像	486
一五五	觀音閣下層西壁“第十尊羅漢半託迦尊者”圖	466	一八一	卧佛殿東側面彩繪普化與寒山和尚塑像	487
一五六	觀音閣下層西壁“第十一尊羅漢羅怛羅		一八二	卧佛殿西側面彩繪道濟與風波和尚塑像	487
			一八三	報恩院三佛殿及東西廂房	488
			一八四	三佛殿彩繪三世佛塑像	488
			一八五	東廂房彩繪文殊及脅侍菩薩塑像	489
			一八六	西廂房彩繪普賢及脅侍菩薩塑像	489
			一八七	獨樂寺北半部俯瞰	490



# 序 一

羅哲文

薊縣獨樂寺是國務院公佈的第一批全國重點文物保護單位。獨樂寺山門與觀音閣在我國以木結構為主的古建築中以年代而論，列居前幾名，已有一千多年的歷史。觀音閣是國內現存最早最大的樓閣，擁有最早最大的室內塑像。山門則是我國現存最早的廡殿頂木結構大門。獨樂寺堪稱我國古代木結構建築的寶中之寶和重中之重。

早在六十七年前我考入當時的中國營造學社的時候，梁思成老師就向我講述過他和邵力工、梁思達如何在獨樂寺攀梁上屋測繪和林徽因先生精心考證的故事。當時在學社牆壁上懸掛着獨樂寺觀音閣彩色渲染圖的情景猶在眼前。公元1949年初，由清華大學與中國營造學社合辦的中國建築研究所為解放軍提供的保護古建築名單中，獨樂寺作為最重要的項目被畫了四個圈。公元1953年，我和河北省文化局董增凱同志、華北行政委員會文化局岳鳳霞同志赴遵化清東陵考察，初次順道來到獨樂寺，距今也又半個多世紀過去了。此後，為了獨樂寺的保護維修，我已記不清去了多少次。我與獨樂寺結下的不解之緣和深厚的感情是難以忘懷的。公元1976年，唐山大地震波及獨樂寺。公元1984年，欣逢獨樂寺的千歲華誕。為了讚頌獨樂寺的悠久歷史和建築藝術價值，我還即興寫了小詩兩首，其中七律《觀音閣贊》一首云：“巍巍高閣聳漁陽，獨樂聲名震朔方。構架雙槽撐護繞，斜虹井口力分當。重檐遠出斯飛翼，斗拱梁枋精審量。地動山搖何所懼，千年不損勝金剛。”

獨樂寺觀音閣雖然在結構上有如此多的優點，但是古建築特別是木構建築難免受到風雨侵蝕，地震損壞，蟲蛀鼠傷，大氣污染等。觀音閣除了斗拱梁枋拔榫和屋檐翼角下垂等，最為嚴重的是當心間後槽井口柱的歪閃已經十分嚴重，不做徹底地大修，並加以撥正，已無法解除險情了。上世紀50年代、60年代、70年代也都曾邀請過梁思成、楊廷寶等先生前往考察研究，楊廷寶先生也曾提出過現狀加固的方案，但限於當時的人力、物力條件和不是徹底解決問題而未能實現。到了上世紀80年代，黨的改革開放政策，使經濟大發展，對文物保護更加重視，古建築保護迎來了又一個春天。經過國家文物局、天津市文化局和薊縣主管部門的多次考察研討和專家們的諮詢論證，公元1990年獨樂寺觀音閣維修工程終於正式立項。由於這一工程的重要性和設計施工的高要求，經國家文物局和天津市文化局與薊縣主管部門共同商定，採取委托設計、自營施工的方式，並各自派出了領導和專門技術人員共同組成了獨樂寺維修工程指揮部。國家文物局指派了中國文物研究所余鳴謙和楊新同志參加並主持設計工作，天津市文化局派出了魏克晶等同志，薊縣由縣主管領導參加，縣文化局和縣文物保管所對施工進行具體管理和操作。

獨樂寺觀音閣的徹底維修工程，作為國家重點古建築工程項目，受到了國家、市、縣主管部門的高度重視。從其立項到竣工經歷了八年時間，取得了十分可貴的經驗：

一、做好週密勘察研究的前期工作。一項古建築的維修工程，特別是重大項目的大修工程，在規劃設計以前的勘察研究工作是十分必要的。像獨樂寺觀音閣這樣重中之重的大修工程，前期的勘察研究就顯得更為重要。上世紀30年代梁思成先生對薊縣獨樂寺已有非常詳細的調查報告。此後一段時間內，其他專家也有過不少的研究論文。這為獨樂寺維修打下了很好的基礎。但是，這些調查與研究的成果畢竟時過很久，且不是為大修工程所做的，因此必須根據此次大修的需要重新再做。設計人員在利用前人勘察研究成果的基礎上，又重新詳細實測，進一步收集歷史文獻資料和近幾十年來變化的材料及數據，瞭解到斗拱拔榫、柱子歪閃的程度以及唐山大地震後觀音塑像損壞的情況，並加以認真分析，明確了需要採取的措施和徹底解決存在問題的方法。

二、精心設計和對設計方案進行多次研究比較後採取最佳方案。方案與設計是古建築保護維修工程的最重要的環



節。像獨樂寺觀音閣這一重中之重的大修工程，方案設計尤為重要。設計人員經過認真的考慮，聽取了專家們和領導的意見，研究和比較過許多方案。其中主要有現狀加固方案（楊廷寶先生曾提出過）和落架大修方案兩種。把兩種方案提請專家論證會以後，專家們認為現狀加固很多問題難以解決，而落架大修又怕對原構件造成損壞。設計者又多方徵求專家和領導的意見，最後採用了半落架的維修方式。因為觀音閣上層如不揭頂拆卸，嚴重拔樺的斗拱昂枋就無法歸安復正，其他病害也無法治理。採取半落架的方案，即祇將觀音閣的上層屋頂梁架和斗拱拆卸，就能歸安撥正上層、暗層木構件和下層後檐明間柱子。設計人員將這一方案再次提請了專家委員會評審後得到通過，並經天津市文化局報國家文物局批准。

三、精心施工，分階段進行驗收，總結經驗，確保工程質量。施工是任何良好設計得到實現的保證。任你有多高水平的設計，如果沒有良好的施工是完成不了設計要求的，也就是保證不了工程的質量。有鑒於獨樂寺大修工程的重要性，經國家文物局和天津市文化局批准，採取了組織專業隊伍、自營施工的方式。獨樂寺維修工程的自營方式，使施工人員來自文物部門內部，因而具有較好的專業性，但同時施工人員既是精兵強將，又是鬆散的個體，因此要把握好施工的過程，設計人員不能有半點怠慢。為此，維修設計人員在施工期間堅持長期駐紮施工現場。從跟蹤構件拆卸到構件修配安裝，始終把文物保護要求放在第一位，從而避免了局部落架過程對文物的傷害和不利影響。為了確保工程的質量，國家文物局和天津市文化局在施工過程中的重要階段都召開了專家組和領導參加的階段性總結驗收會議，對施工中的情況和問題進行檢查和評審，提出意見和建議，並作為下一步工作的參考。這一措施對保證工程質量十分有利。

四、把保護古建築的原構件和室內文物放到了十分重要的地位。保護古建築的原構件、原材料，在很長一段時間未得到高度的重視。往往使一些還可繼續使用的原構件大量被更換，損失了建築的文物價值。一些專家反對落架維修也是有所原因的。因此，觀音閣大修工程把保存原構件作為重要的要求提了出來。凡能使用或加以修補而不影響安全的都盡量使用，使原構件的使用率達到了盡可能高的水平。祇有糟朽特別嚴重而不能保證安全的構件，纔按原形制、原結構、原材料、原工藝補配復原。最為重要的是在拆卸原構件和下運時，不管它們多麼破爛都當成金石陶瓷等文物一樣保護拆卸和運送。對閣內的重要文物觀音像和壁畫的保護更作為工程中的最重要項目來對待，採取了堅固設防、外界無法接觸、外力難以損傷的絕對安全的保護措施，最後使這兩項與觀音閣同樣重要的珍寶都絲毫無損。

五、依靠各方面專家的指導與協作，堅持傳統與現代技術的結合，提高了科學施工的水平。獨樂寺觀音閣大修工程，雖然其主體是古建築，但它所包含的內容很廣泛。除了木構件，還有雕塑、彩畫和壁畫的保護以及地震、考古、美術史等方面的工作。因此，在設計施工過程中除了北京、天津的專家，還特邀了山西柴澤俊等專家進行指導與協助，使工程更加完善。此次觀音閣大修工程特別體現了對文物保護科學理念的認真貫徹，堅持原形制、原結構、原材料、原工藝技術不改變的原則。在優先使用傳統技術的同時，有效地將現代技術應用於構件年代測試、材種分析、構件粘接和含水率檢測以及觀音像拉接改造中，從而提高了維修工程的科學水平。尤其在歷史信息保護方面做了可貴的探索。該工程所突出的文物保護經驗得到國內外同行專家的好評，堪稱古建築保護維修最突出的範例之一。

中國文物研究所高級工程師楊新同志在獨樂寺四年的維修工程實施中，一直是工程現場的技術負責人。她將獨樂寺維修工程的有關勘察、設計和施工資料以及相關歷史與文物的圖文資料編著成《中國古代建築·薊縣獨樂寺》一書，並收錄余鳴謙、韓嘉毅、魏克晶、紀烈敏、孔祥珍、袁毓傑、楊大為等參與工程的專家、學者以及工程技術人員的專題研究文章和相關報告，內容十分豐富。欣聞此書即將出版，不勝之喜。此書必將成為這一重要古建築的珍貴檔案資料傳之永久，並為獨樂寺今後的科學研究、保護維修、合理利用等提供重要的依據與參考，真可謂功莫大焉。

編著者知我六十多年來與獨樂寺結下深厚感情，並一直參加了這一維修工程的工作，特囑我為序。乘機寫了幾句短語冗言，以此請教讀者高明。至於書中的豐富內容還請讀者自己去閱讀和評說，不須贅述。

撰於 2007 年 10 月



## 序 二

傅熹年

薊縣獨樂寺觀音閣和山門兩座遼代建築在中國建築史上具有特殊地位。觀音閣為我國現存最早的木構樓閣，山門則是我國現存最早的廡殿頂大門。兩者的構架一繁複、一簡潔，代表了當時木構架所達到的高度水平。早在公元1932年，梁思成先生即開始對它進行過調查研究，撰成論文《薊縣獨樂寺觀音閣及山門考》，故如追溯我國在現代建築學的基礎上研究古建築的歷程，可以認為是從這裏開始的。陳明達先生在完成《應縣木塔》後，曾擬按同樣方法進行《薊縣獨樂寺》研究，惜未能實現，但他特別強調：“獨樂寺兩建築，按現存古建築年代排列，名居第七，但若論技術之精湛、藝術之品第，均應推為第一，可以說是現存古建築中的上上品，最佳的典範。”它在公元1961年被列入第一批全國重點文物保護單位名單。

公元1990年，國家文物局批准對其進行修繕，因其地位重要，結構複雜，構架損壞嚴重，堪稱是古建築維修工作中的大事，由中國文物研究所組織很多位老專家參加。在修繕過程中我曾有幸參觀，對工程任務之浩大繁難有深刻印象。近日具體主持工程的楊新工程師以此修繕報告初稿見示，閱後大長見識，對他們貫徹文物保護方針的嚴肅認真、修繕方案的細緻週到都有更加深刻的印象。

此維修工程報告客觀地記錄了工程不斷深入的進程和實施情況。與同類維修工程報告相比，我感到該報告的內容有一些獨到之處：

其一是在《獨樂寺觀音閣建築與維修的思考》一篇中，對觀音閣建築的結構、設計特點的分析和如何根據這些特點正確確定維修工程的方案以及如何將文物保護的原則、理念運用到具體修繕工作中，都做了很有價值的探討。這些問題的提出和研討，對拓展研究思路和提高在維修工程中堅持保護原則具有積極意義。

其二是本報告的前期測繪資料和落架勘查記錄部分詳細記錄了修繕前後的狀況，是進行維修工作的基礎，也為獨樂寺留下了最重要的歷史檔案。書中所附對維修前構架歪閃破壞狀況的記錄和多角度的實測圖形象地記錄了千年歷史中造成的種種損害，是維修前的完整歷史記錄，極富歷史價值。其中落架記錄報告記錄的常規調查無法得到的隱蔽部位做法和損壞情況的極珍貴資料，可更準確、深入地瞭解和研究其具體的結構、構造、施工特點和損壞原因。既具有很高的歷史檔案價值和學術價值，也是據以制訂正確而有針對性的修繕方案的基礎。本報告的這部分內容較前此的同類報告更加全面、完整和詳盡。

其三是本報告的修繕過程及竣工報告詳細記錄了大木從局部落架、撥正到對殘損構件修配的措施、技術和質量要求等，最後還有對歸安以後大木構架的測量數據、竣工圖和總體評價，涵蓋了整個施工的全過程。最重要的是在竣工圖中實事求是地反映了已糾正和未能糾正部分的情況，是對整個修繕成果的完整記錄檔案，也為進一步觀測、保護和以後維修提供了基礎資料。這部分也是前此同類報告所沒有的。

其四是本報告的圖紙完整精密。除了維修前的實測圖，還收錄了大量維修的大樣圖，詳細記錄了所採用的修復、加固的方法和所用配件。既是修繕的歷史記錄，也可為以後的修繕工作提供參考借鑒。尤其重要的是用圖紙自上而下分層標識出在維修中修配、替換、添加的全部構件，可視為這次維修工作的重要歷史檔案。

此外，在保護維修過程中進行的精心完整的勘查實測，也將為進一步研究古建築提供重要資料綫索。例如，關於多層建築的角柱生起問題，過去不甚瞭解。這次解體後通過對分件和結構層的詳測發現，其平座柱及上層檐柱均等高，不再加生起。這對瞭解古代多層建築的立面設計和構造特點提供了重要資料。又如，柱與闌額的結合方式，通過對觀音閣



的局部解體發現，在平座部分因有普拍枋，其內、外槽柱上的闌額即平置於柱頭上的橫卯中，近於簡支，靠其上用勾頭搭掌相連接的普拍枋對柱網起拉結作用；在上層外槽和下層內、外槽柱上，因無普拍枋，故在闌額之間使用螳螂頭樁連接，也可對柱網有拉結作用。這表明，此時對闌額和普拍枋在保持柱網整體性的作用已有很深刻的認識。報告中還含有大量這類非解體詳測不易取得的材料，將大大豐富我們對古建築構造的認識。

總之，此書最值得注意之處除了其中所體現出的將維修方案與保護原則密切結合的努力，還保存了修繕前的完整歷史記錄、修繕過程的詳盡記錄，並附有修繕前的實測圖、修繕中對構件的抽換配補圖、修繕中已糾正和未能糾正的實況圖等，從而為此次修繕工作建立了完整的檔案。這些內容實是重要古建築修繕時應該有的記錄，屬於該建築歷史檔案不可缺少的重要內容。但前此的同類報告大都未注意及此，本書在這方面起了帶頭作用，很值得在今後工作中借鑒。

撰於 2007 年 10 月