

出國報告（出國類別：考察）

2015中國大陸文物保護修復職能培訓 與制度考察計畫

服務機關：國立雲林科技大學

姓名職稱：邱上嘉 特聘教授

派赴國家：中國北京

出國時間：104年8月23日至28日

報告時間：104年9月14日

摘要

本次考察係因文化部文化資產局委託國立雲林科技大學執行「傳統建築木作技術核心能力建置計畫」乙案，至中國大陸北京進行移地調查，了解在文物修復課程培訓、考試認證、管理制度等面向之問題。

中國大陸推動的比台灣早，早在 1989 年建設部就頒布「古建築修建工人技術等級標準」針對古建木工、古建瓦工、古建油漆工、古建彩畫工、古建石工等五個工種進行技術標準，各分為三級(初、中、高)的應知與應會進行規範。並在 2002 年停用上述標準，由住房和城鄉建設部頒布「古建類」古建彩繪工、古建木工(南方、北方)、古建瓦工(南方、北方)、古建油漆工(南方、北方)、假山工等共 8 個工種的職業技能崗位標準。2011 年由國務院國資委商業技能鑒定中心、全國商務人員職業技能考評委員會進行「古建營造師」的培訓，通過核發《古建營造師國家職業技能證書》。2013 年由人力資源和社會保障部進行「古建營造師」的培訓，通過頒發《古建營造師崗位專項能力證書》。在課程培訓、考試認證、管理制度等面向都相當完善，可見中國大陸對於古建築修復技術的保存、執業和職業部分相當重視，需借鏡大陸的經驗。

大陸在職業發展上有相當完整的一套體系，在古建修復上也是有非常完善的培訓、考試、就業制度，目前北京與西安在做古建營造或文物保護工程的技術培訓、考試測驗、職業認證單位，但屬北京做的最佳，從國家文物局到北京市質量工程監督站，對於匠師的培訓與品質控管有相當程度的保障，建議台灣能參考大陸對於古建修復的制度與培育方式，以保障台灣古蹟修復的技術傳承與文化資產修復品質。

關鍵字：文物修復、工匠、傳承培育

目次

一、 目的	1
二、 過程	2
三、 心得	31
四、 建議事項	31
五、 附錄	32

一、 目的

臺灣自從 1982 年《文化資產保存法》制定公布實施以來，對於推動文化資產保存的工作便一直不遺餘力，尤其在有形文化資產的保存維護上，普遍地獲得關注，在文化資產保存及修復工作中所不可或缺且必須加以保護的技術及其保存者，也藉由列冊追蹤、指定而得以受到應有的保護，並藉由這些人間國寶傳習其所擁有之精湛技術，以活用該項技術於文化資產的保存修復工作上，可見技術的重要性。

但在歷經時代變遷與現代技術的雙重衝擊下，掌握完整而全面建造知能的工匠已日漸凋零；過去仰賴師徒傳承的模式，也使得工匠養成過程很難留下太多具體的實體文獻，因此如何記錄與保存傳統的技術與工法，亦顯得格外的重要。

近幾十年來修復古蹟、歷史建築的案件已達相當的規模與數量，匠師技術影響到修復的品質，匠師的水平衡量顯得重要，而匠師的養成也越來越受到重視，目前修復古蹟、歷史建築匠師的資格主要採是「資格審查制」，對於匠師的能力水平尚無制度性的能力鑒定，因此當前想建立古蹟修復中各工種的職能基準（Occupational Competency Standard, OCS），此能力組合應包括主要工作任務、行為指標、工作產出、對應之知識、技能、態度等職能內涵，建立出來後，可應用在課程規劃、課程培訓、能力檢定..等事宜，可規劃出完整的文化資產技術修復制度，進而確保古蹟修復的品質。

臺灣除了許多中國閩南式的建築，大都以木結構為主，中國大陸推動的比台灣早，早在 1989 年建設部就頒布「古建築修建工人技術等級標準」針對古建木工、古建瓦工、古建油漆工、古建彩畫工、古建石工等五個工種進行技術標準，各分為三級(初、中、高)的應知與應會進行規範。並在 2002 年停用上述標準，由住房和城鄉建設部頒布「古建類」古建彩繪工、古建木工(南方、北方)、古建瓦工(南方、北方)、古建油漆工(南方、北方)、假山工等共 8 個工種的職業技能崗位標準。在課程培訓、考試認證、管理制度等面向都相當完善，可見中國大陸對於古建築修復技術的保存、執業和職業部分相當重視，需借鏡大陸的經驗。

本次考察係為文化部文化資產局委託國立雲林科技大學執行「傳統建築木作技術核心能力建置計畫」乙案，至中國大陸北京進行移地調查，針對大陸目前執行文物保護修復的職業訓練規範的相關單位進行拜訪，擬透過本次拜訪調查希冀了解大陸在文物修復課程培訓、考試認證、管理制度等面向之問題，並給予台灣在推動文化資產保存的人才培育與制度上提供更完善的建議。

二、 過程

(一)、行程

預 定 日 程 及 工 作 事 項		
8 月 23 日	星期日	臺灣桃園機場啟程至北京首都機場
8 月 24 日	星期一	● 上午：拜訪中國古跡遺址保護協會 ● 下午：拜訪北京市文物建築保護設計所
8 月 25 日	星期二	● 上午：拜訪北京市文物古建工程公司、北京古代建築博物館與先農壇建築田野調查 ● 下午：拜訪北京市文物工程質量監督站、北京孔廟與國子監博物館、雍和宮建築田野調查
8 月 26 日	星期三	● 上午：拜訪北京市古代建築工程技術培訓中心 ● 下午：拜訪故宮博物院修繕技藝部、故宮建築田野調查
8 月 27 日	星期四	● 上午：北京故宮景山與住房與建設部田野調查 ● 下午：北京恭王府與北京四合院建築田野調查
8 月 28 日	星期五	北京首都機場啟程回臺灣桃園機場

(二)、擬提問題

中國大陸在職業發展上有相當完整的一套體系，在古建修復上也是有非常完善的培訓、考試、就業制度，希冀借由本次考察能了解下列議題：

1. 古建修護的種類分類是否有對應修復的職業需求以及對應保存的修復工項(工種)。
2. 有關古建木工產業的職業認證制度，藍領與白領的分級制度為何。
3. 中國大陸古建修復技術的課程培訓制度、考試認證制度、行政管理制度、產業規模需求與就業市場人口。
4. 紫禁城現存是否仍有官匠系統。
5. 古建的修復和仿古新建在培訓上是否有差異。
6. 目前大陸有多少個單位在做古建營造或文物保護工程的技術培訓、考試測驗、職業認證單位。中央領導單位、地方領導單位、民間單位有哪些在做。之間的關聯性為何。
7. 古建營造的培訓與文物保護工程古建築類培訓有何差異。法令執行與督導是哪些政府部門。

8. 國家文物局的文物保護工程專業考核是針對設計師、工程師、監理師(人)。還是針對單位或公司。工匠部分有規範嗎。
9. 參加考試與培訓的人員是否是已從事相關工作公司之職業人員。
10. 有關「文物保護工程專業人員考核」是從什麼時候開始辦理。沒有辦理前的情況為何。搭配法令辦理落實後有何困難與問題。
11. 文物保護工程專業人員考核這個業務是由國家文物局哪個單位負責。委託單位可以拜訪誰。
12. 目前這三種考核人員人數最多的為何。看起來責任設計師與責任工程師是較多，責任監理師較少；施工技術人員、工程監理員尚未看到有發佈考核人員名錄。
13. 責任工程師與施工技術人員的關係為何。責任監理師與工程監理員的關係為何。
14. 文物保護工程建築師能做嗎。還是需要考取資格。
15. 分級制度是要分級考試嗎。還是可以跳升。
16. 證書(能力永久有效)跟執照(執業資格)的管理制度為何。
17. 「2006年國家文物保護局公布文物保護工程資質人員證章發放平台」和「文物保護工程專業人員考核信息平台」有何不同。
18. 《文物保護工程管理辦法》(試行)，(試行)的意思為何。
19. 依據各辦法省級文物主管部門負責組織開展培訓與繼續教育工作，培訓時間不得少於40課時，是指參加考試前的培訓與考上後的回訓須各上40小時。上課的單位、內容與師資安排是否有相關規定。
20. 關於文物保護行業標準管裡，目前政策執行的如何。
21. 文物保護工程這些專業人員與產業需求是否有相連結或是有需求不及與過剩問題。專業證照執業率高不高。

(三)、考察拜訪單位(拜訪人)介紹

1.國際古蹟遺址理事會 (ICOMOS) / 郭旃副主席、中國文化遺產研究院 / 張之平教授級高級工程師

時間：8月24日(一)上午

地點：北京市星巴克咖啡店

	
中國古跡遺址保護協會訪談過程	中國古跡遺址保護協會 郭旃副理事長兼秘書長(左三)、中國文化遺產研究院/教授級高級工程師(退休) 張之平工程師(左二)

郭旃副主席任職於國際古蹟遺址理事會 (ICOMOS) /副主席、中國古跡遺址保護協會/副理事長兼秘書長、國家文物局文物保護司/巡視員(退休)、中國文物學會世界遺產研究會/會長、北京市政府/參事、中華人民共和國澳門特別行政區政府社會文化司司長辦公室/顧問。

張之平工程師任職於中國文化遺產研究院/教授級高級工程師(退休)、前任中國文物研究所古建築與古蹟保護中心/主任、國家文物局專家組，國家重點文物保護工程-山西南部早期木構建築保護維修和福州三坊七巷歷史建築群保護維修項目/技術專家組組長。

2.北京市文物建築保護設計所 / 韓揚所長

時間：8月24日(一)下午

地點：北京市文物建築保護設計所

	
北京市文物建築保護設計所訪談過程	北京市文物建築保護設計所、北京市古代建築研究所 韓揚所長(右一)

韓揚所長為研究員、高級建築師，任職於北京市古代建築研究所/名譽所長、北京市文物建築保護設計所/所長、中國古跡遺址保護協會/理事、中國文物學會傳統建築園林委員會/副會長、中國文物保護技術協會古建築保護專業委員會/委員、北京市文物保護協會/副會長、北京市規劃學會/理事。

3.北京市文物古建工程公司 / 徐雄鷹總經理

時間：8月25日(二)上午

地點：北京市文物古建工程公司



該公司主要為進行古建築文物修復工程，固定人力約200人，主要負責公司本部、技術總工、技術部門負責人、招聘任務、項目負責人、財務；另外編列13個文物修復的工作項目，目前項目經理有將近100個，大都管理階層，工人大多為委託勞務公司派遣。

4.北京市文物工程質量監督站 / 齊東發站長

時間：8月25日(二)下午

地點：北京市文物工程質量監督站



北京市文物工程質量監督站是北京市文物局的隸屬單位，職責是為保證文物修復建築施工品質提供監督與檢驗保障為文物建築、仿古建築工程品質監督管理、傳統建築材料試驗檢測、古代建築工程技術培訓考核。

5.北京市古代建築工程技術培訓中心 / 劉彤岩老師

時間：8月26日(三)上午

地點：北京市古代建築工程技術培訓中心



北京市古代建築工程技術培訓中心是北京市文物局隸屬北京市文物工程質量監督站當中的隸屬單位，專門從事古代建築工程技術各類培訓的專業機構，由北京市北京市建設委員會和北京市文物局頒發文物、古建築工程各類技術崗位證書。

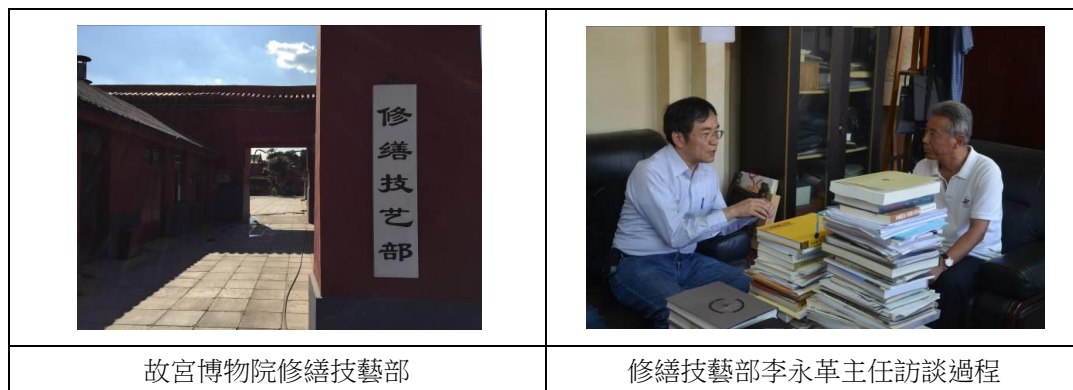
自 1991 年以來，培訓中心舉辦了各類古建工程技術培訓班，培養了「古建項目經理」、「古建工長」、「古建質檢員」、「古建資料員」、「古建監理工程師」、「古建造價員」等工程技術管理人員，同時開展了對古建工程操作工人的培訓考核，先後培訓了 2000 多名各類技術人員，填補了北京地區沒有古建崗位證書管理的空缺，充實了文物建築施工企業的技術力量，同時培訓了 2000 餘名各類技術工人，為北京市文物保護和修繕提供了強有力的支援。

該培訓中心長期開辦古建工長、古建質檢員、古建資料員、古建監理員、古建材料員、文物造價員及瓦、木、油作、彩畫各類技術工人考證班。

6.故宮博物院古建修繕中心(修繕技藝部) / 李永革主任

時間：8月26日(三)下午

地點：故宮博物院修繕技藝部



故宮博物院¹的修繕技藝部主要是古建零修工程的管理以及傳承官式古建築營造技藝、培養古建修繕技藝專業人才的管理部門，並分為管理組、修繕一組、修繕二組、技藝傳承組、保障組、安全組、庭園組，主要職責是：

- 負責故宮博物院古建築零活維修的施工與管理。
- 負責協助院內其他業務部門零修任務的施工與管理，以及配合展廳改造工程的施工與管理。
- 承擔故宮官式古建築營造技藝保護、研究與傳承工作；為故宮博物院培養古建築修繕的各類專業人才。
- 負責實施故宮博物院古樹的養護工作和庭園綠化工作。
- 協助院編制工程的總體計劃、年度工作計劃和項目工程預算等，並組織具體實施。負責項目施工管理工作，保證工程品質，確保施工安全。
- 負責零修工程技術資料及圖紙的歸檔管理工作。

李永革²主任畢業於北京師範大學哲學系畢業，現任故宮博物院古建修繕中心主任、研究館員，兼中國藝術研究院碩士研究生導師、國家文物局古建專家組成員、國家級官式古建築技藝傳承人（第四批）、北京市文物局文物品質監督站常務顧問等。2009年被中國大陸文化部評為文化部非物質文化遺產保護工作先進個人。

1975年從部隊復員分配到故宮博物院工作，師從戴季秋、趙崇茂師傅，學習中國古代建築木作操作工藝、技術。經過近十年的學習實踐，熟練掌握了大木作的各項工藝、技術。1985年，先後任故宮博物院工程隊副隊長，古建修繕中心副處長，工程管理處副處長。2000年至今，任故宮博物院古建修繕中心主任。一直致力於古建築維修保護工作和各種傳統營造技藝的挖掘與繼承工作。

1975年至1984年期間主要從事故宮內古建木作的維修工作。先後參加了暢音閣戲樓的維修、皇極殿一區的維修、東南角樓落架大修、慈寧花園鹹若館落架大修等工作。1985年至今，主要負責故宮古建築的維修與保護工作，管理和主持的工程項目有：景陽宮維修工程，南三所改造工程，西南角樓落架維修工程，御花園禦景亭的落架維修，建福宮花園複建工程，欽安殿維修保護工程，太和殿維修保護工程等國家級大型重點工程。

承擔科研課題主要有：中國大陸國家文物局《文物建築維修基本材料標準》子專案課題負責人；國家文物局《北方古建築預算定額》，主持木作部分的編寫工作；北京市《古建築施工工藝操作規程》，主持關於木作的操作規程部分的編寫；故宮博物院《故宮建築大木作研究》課題的負責人。

¹ 資料引自故宮博物院 <http://big5.dpm.org.cn/gate/big5/www.dpm.org.cn/shtml/115/@/9036.html#32>

² 資料引自故宮博物院 <http://www.dpm.org.cn/shtml/402/@/120347.html>

其他社會兼職還有：北京城市發展研究所聘為研究員及專家指導委員會委員，中國紫禁城協會常務理事，中國中華文化促進會木作委員會副主任，山西省晉東南早期建築維修專家組顧問專家，河北省承德避暑山莊及外八廟維修專家組專家。

(四)、考察經過 (考察詳細內容說明)

本計畫至中國北京拜訪相關單位進行中國大陸文物保護(文化資產維護)制度面的考察，本次從中央層級(國家文物局)到地方層級(北京市文物局)的人才培育制度進行初步的了解，亦希望對於制度面與操作面的了解，能對於後續兩岸人才交流有更進一步的發展。

中國近幾年為將文物逐年申請世界文化遺產，以及加速大陸國內相關產業與經濟發展，對於文物保護的資源與經費挹注甚多，也因如此對於文物保護從設計、工程、監理等各大面向往下衍生的人力需求遽增，對於修復的品質控管也更加嚴謹，因此中國這幾年也開始逐漸重視文物修復人才培育、質量控管等相關制度研擬建立與規劃落實。

由於中國各地方文物建築的型態不盡相同，地區幅員廣闊和行政單位組織眾多，對於文物保護相關單位的制度、相關人力資質要求與考核方式不盡相同，本計畫藉由至北京的拜訪與蒐集的相關資料，整理出目前中國各層級單位對於古建築修復人才的規程制度、培訓教育、考核方式、監督管理，供作為我方之參考。

1.中國國家文物局「文物保護工程專業人員」

(1).規程制度：

中國國家文物局為加強和規範文物保護工程資質管理，2014年根據《中華人民共和國文物保護法》、《中華人民共和國文物保護法實施條例》、《文物保護工程管理辦法》等有關法律法規，對《文物保護工程勘察設計資質管理辦法(試行)》、《文物保護工程施工資質管理辦法(試行)》、《文物保護工程監理資質管理辦法(試行)》等進行修訂。上述三項辦法對於從事古文化遺址古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫等不可移動文物的保護工程適用，各辦法並另設有考核規定，依據一定的資格報考且經過相關培訓並通過考核，取得「文物保護工程責任設計師」、「文物保護工程責任工程師」、「文物保護工程師工技術人員」、「文物保護工程責任監理師」、「文物保護工程責任監理員」等相應從業範圍文物保護工程專業人員資格證書。

依據辦法	依據考核規定	考核專業人員	報考法人單位
《文物保護工程管理辦法》(試行)、《文物保護工程勘察設計資質管理辦法》(試行)	《文物保護工程責任設計師考核規定》	文物工程責任設計師	文化遺址研究院、建築設計研究院、學校單位、建築設計公司、博物館、考古研究所..等
《文物保護工程管理辦法》(試行)、《文物保護工程施工資質管理辦法》(試行)	《文物保護工程責任工程師考核規定》	<ul style="list-style-type: none"> ● 文物工程責任工程師 ● 文物工程施工技術人員 	<ul style="list-style-type: none"> ● 文物工程責任工程師:建設公司、工程公司、建築設計研究院、技術中心..等
《文物保護工程管理辦法》(試行)、《文物保護工程監理資質管理辦法》(試行)	《文物保護工程責任監理師考核規定》	<ul style="list-style-type: none"> ● 文物工程責任監理師 ● 文物工程監理員 	<ul style="list-style-type: none"> ● 文物工程責任監理師:建築設計事務所、工程監理有限公司、工程管理有限公司..等

有關文物保護工程勘察設計、施工、監理等法人單位機構應當按照各辦法的規定申請資質及業務範圍，取得相應等級的資質證書後，在許可的業務範圍內從事文物保護工程活動；因此從事文物保護相關法人單位機構對於資格證書的取得就顯得相對重要。

也因重要，各文物保護工程勘察設計、施工、監理等法人單位機構為了取得能夠獲得各“施工資質等級”的從業資格，因此要符合所設立條件的需求，因此會要求單位機構內的人員或是外聘人員，符合具報考資格的人應考，以增加公司專業人員的構成，達到標準各從業資格標準。

文物保護工程管理階層人員(責任設計師、責任工程師、責任監理師)的報考資格基本都要求需有 8 年以上的相關工作經驗，並完成報考資設定的從事工程等級；另外文物保護工程施工技術人員(各專業工種技術人員、資料員、安全員)和文物保護工程監理員(各專業工種監理人員、資料員、檢測員)的報考資格要求階需要有 3 年以上的施工或監理工作經驗。然而每個專業人員所報考的從業範圍是必須進行選項報考，共有古文化遺址古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫、保護規劃等六大類，但

保護規劃僅供文物保護工程勘察設計專業人員報考。

也因知道市場的需求量大，擔心承接太多文物保護工程案例量，在文物保護工程勘察設計/工程/監理資質管理辦法中也規定文物保護工程專業人員不得同時受聘於兩家或兩家以上文物保護設計/工程/監理資質單位。

專業人員		報考資格	負責任制	從業範圍
文物保護工程勘察設計專業人員	文物保護工程責任設計師	<p>(一) 熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。</p> <p>(二) 從事文物保護工程勘察設計相關技術工作 8 年以上。</p> <p>(三) 主持完成至少 2 項工程等級為一級，或至少 4 項工程等級為二級，且通過相應文物主管部門審批的文物保護工程勘察設計專案；或者作為主要技術人員參與完成至少 4 項工程等級為一級，或至少 8 項工程等級為二級，且通過相應文物主管部門審批的文物保護工程勘察設計專案。</p> <p>(四) 近 5 年內主持完成的文物保護工程勘察設計，沒有發生因勘察設計品質問題對文物造成損壞或人員傷亡等重大責任事故。近 5 年內，主持完成的文物保護工程勘察設計或相關科研專案因工程品質、管理創新、科技創新，獲得國家級、省部級獎項的專業人員，申請擔任文物保護工程責任設計師的，可適當放寬前款 (二)、(三) 項標準。</p>	責任設計師在主持文物保護工程勘察設計中，應當全面負責所承擔專案的組織管理和品質控制，在勘察設計檔上簽字並對檔品質負責直接責任。	古文化遺址 古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫、保護規劃等六類。
文物保護工程施工專業	文物保護工程工程師	<p>(一) 熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。</p> <p>(二) 從事文物保護工程施工管理 8 年以上。</p> <p>(三) 主持完成至少 2 項工程等級為一級，或至少 4 項工程等級為二級，且工程驗收合格的文物保護工程施工專案；或者作為主要技術人員參與管理至少 4 項工程等級為一級，或至少 8 項工程等級為二級，且工程驗收合格的文物保護工程施工專案。</p>	責任工程師應當全面負責所承擔的文物保護工程項目施工的現場組織管理和品質控制，並對	古文化遺址 古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫等五

人員		<p>(四) 近 5 年內主持完成的文物保護工程施工中，沒有發生文物損壞或者人員傷亡等重大責任事故。</p> <p>近 5 年內，主持完成的文物保護工程施工或相關科研專案因工程品質、管理創新、科技創新，獲得國家級、省部級獎項的專業人員，申請擔任文物保護工程責任工程師的，可適當放寬前款(二)、(三)項標準。</p>	文物安全和工程品質負直接責任。	類。
	文物保護工程施工技術人員(各業種技術人員、資料員、安全員)	應當參與文物保護工程施工相關專業技術工作 3 年以上，或者具有文物保護工程施工相關專業的初級技術職務。		
文物保護監理施工專業人員	文物保護工程監理師	<p>(一) 熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。</p> <p>(二) 從事文物保護工程監理管理 8 年以上。</p> <p>(三) 主持監理至少 2 項工程等級為一級，或至少 4 項工程等級為二級，且工程驗收合格的文物保護工程項目；或者作為主要人員參與監理至少 4 項工程等級為一級，或至少 8 項工程等級為二級，且工程驗收合格的文物保護工程項目。</p> <p>(四) 近 5 年內主持完成監理的文物保護工程中，沒有發生文物損壞或者人員傷亡等重大責任事故。</p>	責任監理師對所負責監理的文物保護工程負有全面的監理責任，對文物安全和工程品質負監管責任。	古文化遺址 古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫等五類

文物保護工程監理員(各專業工種監理人員、資料員、檢測員)	應當參與文物保護工程監理相關專業技術工作 3 年以上，或者具有文物保護工程監理相關專業的初級技術職務。		
------------------------------	---	--	--

中國在文物修復的資格限制上有相關規定，從事文物修復工程勘察設計、施工單位、監理單位等相關法人單位機構，必須依據相關規定的限制，在曾經施作過的文物修復級等、施作數量、法人機構對於資格人員(責任設計師、工程師、監理師、技術員、監理員)等專業人員的構成等規定，向不同等級的資質發政單位，取得甲、乙、丙級(一、二、三級)的資質證書，甲級(一級)單位由國家文物局頒發審核、乙丙級(二、三級)由省級文物部門頒發審核。

	甲級/一級 資質證書	乙級/二級 資質證書	丙級/三級 資質證書
勘查設計單位 (甲、乙、丙級)	(一)法定代表人與文物保護工程責任設計師均熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。 (二)經主管機關核准登記的法人單位，獨立承擔完成不少於 10 項、工程等級為二級的文物保護工程勘察設計，並已通過相應文物	(一)法定代表人與文物保護工程責任設計師均熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。 (二)經主管機關核准登記的法人單位，獨立承擔完成不少於 10 項、工程等級為三級的文物保護工程勘察設計，並已通過相應文物	丙級資質標準由省級文物主管部門參照本辦法，並根據本地區的實際情況制定公佈。

	<p>主管部門審批。</p> <p>(三)近3年內完成的文物保護工程勘察設計中，沒有發生因勘察設計品質問題造成文物損壞或人員傷亡等重大責任事故。</p> <p>(四)文物保護工程責任設計師不少於5人(其中應聘並固定在該單位的離退休人員不超過20%)；其中，每一項業務範圍都應有2名以上具有相應從業範圍的文物保護工程責任設計師；有協助責任設計師從事文物保護工程勘察設計工作的必要的專職技術人員。</p>	<p>主管部門審批。</p> <p>(三)近3年內完成的文物保護工程勘察設計中，沒有發生因勘察設計品質問題造成文物損壞或人員傷亡的重大責任事故。</p> <p>(四)文物保護工程責任設計師不少於3人(其中應聘並固定在該單位的離退休人員不超過20%)；其中，每一項業務範圍都應有1名以上具有相應從業範圍的文物保護工程責任設計師；有協助責任設計師從事文物保護工程勘察設計工作的必要的專職技術人員。</p>	
<p>施工單位</p> <p>(一、二、三級)</p>	<p>(一)法定代表人與專業人員均熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。</p> <p>(二)經主管機關核准登記的法人單位，獨立承擔完成不少於10項、工程等級為二級的文物保護工程，工程品質合格，通過驗收。</p> <p>(三)近3年內完成的文物保護工程施工中，沒有發生文物損壞或人員傷亡等重大責任事故。</p>	<p>(一)法定代表人與專業人員均熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。</p> <p>(二)經主管機關核准登記的法人單位，獨立承擔完成不少於10項、工程等級為三級的文物保護工程，工程品質合格，通過驗收。</p> <p>(三)近3年內完成的文物保護工程施工中，沒有發生文物損壞或人員傷亡的重大責任事故。</p>	<p>三級資質標準由省級文物主管部門參照本辦法，並根據本地區的實際情況制定公佈。</p>

	<p>(四)文物保護工程責任工程師不少於 5 人；其中，每一項業務範圍都應有 2 名以上具有相應從業範圍的文物保護工程責任工程師。</p> <p>(五)具有 15 名以上文物保護工程施工技術人員，各專業工種技術人員、資料員、安全員等配置齊全。</p> <p>(六)具有文物保護工程所需的專業技術裝備。</p>	<p>(四)文物保護工程責任工程師不少於 3 人；其中，每一項業務範圍都應有 1 名以上具有相應從業範圍的文物保護工程責任工程師。</p> <p>(五)具有 10 名以上文物保護工程施工技術人員。</p> <p>(六)具有文物保護工程所需的專業技術裝備。</p>	
<p>監理單位 (甲、乙、丙級)</p>	<p>(一)法定代表人與專業人員均熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。</p> <p>(二)經主管機關核准登記的法人單位，獨立承擔完成不少於 10 項、工程等級為二級的文物保護工程監理，工程品質合格，通過驗收。</p> <p>(三)近 3 年內監理的文物保護工程中，沒有發生文物損壞或人員傷亡等重大責任事故。</p> <p>(四)文物保護工程責任監理師不少於 5 人；其中，每一項業務範圍都應有 2 名以上</p>	<p>(一)法定代表人與專業人員均熟悉文物保護法律法規，具有較強的文物保護意識，遵循文物保護的基本原則、科學理念、行業準則和職業操守。</p> <p>(二)經主管機關核准登記的法人單位，獨立承擔完成不少於 10 項、工程等級為三級的文物保護工程的監理，工程品質合格，通過驗收。</p> <p>(三)近 3 年內監理的文物保護工程中，沒有發生文物損壞或人員傷亡等重大責任事故。</p> <p>(四)文物保護工程責任監理師不少於 3 人；其中，每一項業務範圍都應有 1 名以上</p>	<p>丙級資質標準由省級文物主管部門參照本辦法，並根據本地區的實際情況制定公佈。</p>

	具有相應從業範圍的文物保護工程責任監理師。 (五)具有 10 名以上文物保護工程監理員,各專業工種監理人員、資料員、檢測員等配置齊全。	具有相應從業範圍的文物保護工程責任監理師。 (五)具有 8 名以上文物保護工程監理員。	
資質證書頒布單位	國家文物局負責審定並頒發證書。	省級文物主管部門負責審定本轄區註冊企、事業單位,並頒發相應的資質證書。	
資質業務範圍	承擔其業務範圍內所有級別文物保護工程。	承擔其業務範圍內工程等級為二級及以下文物保護工程。	承擔其業務範圍內工程等級為三級文物保護工程。

(2).培訓教育：

依據相關辦法規定,考取相關專業人員前除符合報考資格外,必須經過相關培訓,培訓工作由各省級文物主管部門,進行文物保護工程責任設計師、文物保護工程施工專業人員、文物保護工程監理專業人員的培訓與繼續教育;培訓內容應當包括文物保護的法律法規、保護原則、標準規範等相關專業知識,培訓時間不得少於 40 個小時,培訓後,經省文物局確認方可參加考核。

(3).考核方式：

為了讓文物保護工程行業規範化的發展,以及相應制度規程的制定,依規定國家文物局應由全國性文物保護行業協會委託組織,目前委託「中國古跡遺址保護協會」辦理相關考核方式,並制定《文物保護工程責任設計師考核規定》、《文物保護工程責任工程師考核規定》、《文物保護工程責任監理師考核規定》。

關於各項考核之該協會組織編制和定期修訂文物保護工程責任設計師/工程師/監理師等考核大綱並於考核前對外公佈,協會根據考試大綱,建立動態文物保護工程責任設計師/工程師/監理師等考試題庫,並羅列參考書目,題庫逐年擴充、調整,考試試題從題庫中隨機抽取。考試各科目的合格成績有效期為五年考試全部合格的人員方可獲取文物保護工程相關證書,經考核合格的人員,由「中國古跡遺址保護協會」頒發文物保護工程責任設計師/工程師

/監理師等證書，並將名單對外公佈，同時報國家文物局備案，其各證書考試科目與內容如下：

考試科目	考試內容	責任設計師	責任工程師	責任監理師
文物保護法規和行業準則	文物保護的有關法律法規、規章和行業準則等內容。	●	●	●
勘察設計和規劃通論	文物保護工程勘察設計和規劃的專業知識，包括規範和標準。	●		
施工通論	文物保護工程施工技術和管理的專業知識，包括規範和標準。		●	
監理通論	文物保護工程施工技術、管理及工程監理的專業知識，包括規範和標準。			●
工程實務	指按照考試設定的條件，編制或完善文物保護工程方案或規劃設計。 工程實務按照從業範圍分為古文化遺址古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫、保護規劃等六類分別考試。	●		
工程實務	按照考試設定的條件，編制或完善文物保護工程施工組織方案。 工程實務按照從業範圍分為古文化遺址古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫等五類分別考試。		●	
工程實務	按照考試設定的條件，編制或完善文物保護工程監理方案。 工程實務按照從業範圍分為古文化遺址古墓葬、古建築、石窟寺			●

	和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫等五類分別考試。			
--	------------------------------	--	--	--

另外有關文物保護工程施工技術人員/監理員的考核，係經由省級文物主管部門或受其委託的專業機構負責組織考核，考核合格的人員由國家文物局公佈的全國性文物保護行業協會頒發文物保護工程施工技術人員/監理員證書。

而省級文物主管部門對本地區長期從事文物保護工程施工，熟練掌握傳統工藝技術，經文物保護工程施工專業人員培訓、年齡在 50 周歲以上的老工匠，可決定免予考核，由國家文物局公佈的全國性文物保護行業協會頒發文物保護工程施工技術人員證書。

(4). 監督管理

文物保護工程責任設計師/工程師/監理師等資質證書是從事文物保護相關工作的憑證，只限本法人單位機構使用，不得塗改、偽造、轉讓、出借。文物保護工程施工資質證書由國家文物局監製，分為正本和副本皆具有同等法律效力，有效期為 12 年。文物保護工程施工資質單位改制、合併、分立的，應當按照本辦法規定重新申報材料，申請取得文物保護工程施工資質。省級文物主管部門每 2 年進行一次文物保護工程施工資質年檢，一般在當年第四季度進行；省級文物主管部門應當將甲級資質單位的年檢結論，報國家文物局備案。

省級文物主管部門認定文物保護工程監理甲級資質單位年檢不合格的，應當責令其整改，整改期不得超過 6 個月；整改後仍不符合文物保護工程監理甲級資質標準的，應當報請國家文物局依法組織聽證，吊銷其文物保護工程監理甲級資質。省級文物主管部門認定文物保護工程監理乙級、丙級資質單位年檢不合格的，應當責令其整改，整改期不得超過 6 個月；整改後仍不符合文物保護工程監理相應資質標準的，應當降低其資質等級，或依法組織聽證，吊銷其文物保護工程監理資質。

文物保護工程勘察設計/工程施工/監理施工等專業人員在文物保護工程監理中，違反有關文物保護的法律法規、基本原則、科學理念、行業準則和職業操守，造成惡劣的社會影響；或發生文物損壞、人員傷亡等重大責任事故的，由發證機構登出其文物保護工程專業人員證書並向社會公告，由發證機構登出文物保護工程專業人員證書的，5 年內不得參加文物保護工程專業人員考核。

(5).小結

2004 年國家文物局發佈文物保護工程勘察設計、施工單位資質的單位，依據根據《中華人民共和國文物保護法》、《中華人民共和國文物保護法實施條例》及《文物保護工程管理辦法》、《文物保護工程勘察設計資質管理辦法》、《文物保護工程施工資質管理辦法》的有關規定，經過評審、公示，決定授予相關單位元文物保護工程勘察設計、施工資質，並明訂業務範圍。

2006 年國家文物局核發首批文物保護工程勘察設計、施工單位個人從業資格證書，根據《文物保護工程管理辦法》、《文物保護工程勘察設計資質管理辦法》、《文物保護工程施工資質管理辦法》的有關規定，經過評審、公示，授與相關證書；本次公佈之人員為 1949 年前後從事文物保護工程的人員，當時並要求各省文物部門加強對文物保護工程勘察設計、施工單位個人從業資格證書持證人的管理工作，組織相關人員進行文物保護業務和有關法規培訓。

2004 年、2006 年所公布之文物保護工程勘察設計、施工單位資質的單位與個人從業資格證書，接未嚴格的經過考核，而 2014 年所公佈施行的《文物保護工程勘察設計資質管理辦法》(試行)、《文物保護工程施工資質管理辦法》(試行)、《文物保護工程監理資質管理辦法》(試行)，業已明定更詳盡的考核標準與執行規則，這是國家文物局對於職業資格管理的辦法，經上述辦法所取得之證書，非屬國家嚴格的考試程序，例如註冊建築師、註冊結構工程師等，僅為國家文物局組織進入職業行業之門檻，因此稱之為考核。

2014 年相關資質辦法擬定後，國家文物局就開始醞釀考核大綱與制命題，當時委託大學單位擬定，組織對於該領域有成就並具有能代表水平的人製作樣題，提交給國家文物局，停了一段時間後，另委託公司擬訂出題，召開相關專家會議經過幾番討論後，擬出大綱和樣題討論，確定制命題方向，將一部份樣題列入題庫，並將考核大綱、參考書目、模擬題向外公佈。最後再組織一批專家從題庫裡挑出約試題 60%的題目，再新擬一些約 40%題目，成為 2015 年考核之試題。

因此 2015 年是相關資質辦法擬定後，第一次舉行考核，對於前述相關制度規定層面很多接尚未執行過。本次也僅招考「文物保護工程責任設計師」(業務範圍：古文化遺址古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫、保護規劃等六類)；「文物保護工程責任工程師」(業務範圍：古文化遺址古墓葬、古建築、石窟寺和石刻、近現代重要史跡及代表性建築、壁畫等五類)等兩項考核項目。

2015年7月28日至30日的考核，全中國僅開設北京與西安兩個考核點，其報考資格須同時具備1.文物保護工程勘察設計甲級資質單位或施工一級資質單位的從業人員。2.經省文物局確認已參加2014年度國家文物局統一組織的專業人員培訓。3.符合《文物保護工程責任設計師考核規定》和《文物保護工程責任工程師考核規定》相關要求，等上述三項資格方可報考。另根據參加培訓的類別，可報考責任設計師或責任工程師，且根據參加培訓的業務範圍，可報考不超過三項業務範圍的工程實務。

考核以60分為及格，任一科目不合格不頒發證書；統考科目全部合格，但專業科目無一合格不頒發證書；統考科目全部合格，專業科目合格者頒發該業務範圍的證書。本次考核共有2469名報考人員通過了考核，北京考點報名人數約3,000人、若推估總體報考人數約5,000人，本次考核錄取率預估將近50%。

2、國家文物局-「文博人才培育政策」

國家文物局將文物保護規劃人才培訓視為的重要工作，也是實施國家文物局文博人才培養“金鼎工程”、落實《全國文博人才發展中長期規劃綱要（2014-2020年）》的現實要求，近年來高度重視專業技術人才培養、提高文博人才團隊專業技術水準的重要政策。而國家文物局轄下有關文物保護人才培育與管理單位有：

- (1).文物保護與考古司：負責文物保護工程勘察設計、施工、監理單位以及從業人員等資質管理工作、文物保護工程品質檢查、竣工驗收情況報告
- (2).人事司：負責規劃文物、博物館專門人才的培訓、專業技術職務任職資格評審通知、申報材料格式及說明、審評結果，該司近期於2015年委託北京建築大學舉辦文物保護工程勘察與方案設計培訓班、2015年委託故宮博物院舉辦官式古建築木構保護與木作營造技藝培訓班..等相關培訓。
- (3).中國遺產研究院：設有文物修復培訓中心與文物保護工程規畫所(中國世界文化遺產監測中心)，並於2003年第一期全國古建研究所（文保中心）所長（主任）專業管理培訓班、2004年第二期全國古建研究所（文保中心）所長（主任）專業管理培訓班。

3、北京市文物工程質量監督站

北京市文物工程品質監督站是北京市文物局局屬參照公務員法管理的事業單位，設有辦公室和監督管理室兩個科室。主要職責是對北京市行政區

域內，由國務院、北京市政府和各區縣政府公佈為文物保護單位的文物建築工程實行品質監督管理，是為了保證建築施工品質提供監督與檢驗保障，以及文物建築和仿古建築工程品質監督管理(包括檢查受監工程實體品質、監督檢查建設各方主體品質責任行為、監督檢查竣工驗收程式，重點檢查竣工驗收資料、材料檢測、驗收人員、驗收程式、執行標準等是否符合規定要求)、傳統建築材料試驗檢測、古代建築工程技術培訓考核。

1988年「北京市建設工程質量監督總站文物工程監督站」成立，早期一般工程質量監督主要是屬於新建建設方面，各省皆有為「建築工程質量監督總站」，但因北京市文物修復眾多，新建工程監督管理單位不甚了解，所以當時業務上歸北京市建設部門管理，行政上歸北京市文物局管理，但在2000年將監督質量站事權統一至北京市文物局管理，成立「北京市文物工程質量監督站」。

質量監督站開始成立時經費屬「自收自支」，因為文物修復工程無法保證修繕質量，但國家又無經費，因此監督管理與監理一樣，在在一定的工程預算收取費用，根據各工程預算與工程屬性來收取一定的比例，提撥費用按照國家標準計算(最多收取比例為工程預算千分之3)，但自2003年後已不實行，質量監督站改成全額撥款事業單位，自2006年後開始參照公務員法管理機關(單位)，政府正式編列預算成為正式政府行政單位。全中國對於質量監督只有兩個地方有設立，北京市文物工程質量監督站、山西省古建築文物維修質量監督站，但山西省這個聽聞尚未正式展開工作。

北京市文物修復工程要執行時，必須先報相關文化部門審批，北京市文物局主要是一個地方管理機構「文物保護處」，北京市地區以內的文物保護建築工程，皆由該單位審批，依據不同文物級別(國家級、省市級、地區級、區縣級)報請該管理部門審批方案；北京市範圍內有國家級以及市級文保單位，北京市主要負責北京市級文保單位審批，但涉及到國家文物局管理文物保護單位，北京市文物局審批完要再送到國家文物局，審批完後再回到北京市文物局，再告知欲修復單位已批准了，可按照方案進行施工，同時北京市文物保護處就把批准下來的設計方案，告訴北京市文物工程質量監督站，該站再介入監督。

在工程開工前，修復單位必須在質量監督站負責登記，登記施工隊伍、施工方、設計單位、監理等資料，手續完成後，質量監督站就會派員依照批准的設計方案監督，監督整個建築修繕過程，檢核是否有按照程序走，施工隊伍資質(施作工班)有沒有按照等級要求等，主要是落實程序上的監督。

目前北京市文物工程質量監督站總共編制人員為15人，但目前實際到員是10人，依規定進行工程檢查不得少於兩個人，因此10個人一共分為三個

監督小組(一組 2 人)，每個小組都需有一個對於從事古代建築工作各階段都熟悉與工程經驗非常豐富的人作為組長，檢查實主要還是注重工程程序管理，依據相關法律法規辦理，而每次出去檢查情況和結果都要都必須要簽字記錄。

工程開始執行後，質量監督站將不定期進行工地檢查，到最後驗收，若一個工程以一年的工期計算，約略要去看個 6 至 7 次，工地檢查的時間為工程重要結點，如：地基基礎、大木立架、牆體砌柱、屋面、油作彩畫(1 至 2 次)、初驗、終驗..等；檢查工地時工地監理單位、設計單位、工程項目經理等組成小組一起會同勘檢，另外施工單位有時候也會派員到場。

整個工程自設計到施工過程中，皆依照建設部門建築土建類的相關規定，需要要求有相關人員辦理各專業事項，如：施工員、質檢員、安全員、材料員、預算員等五大員以及資料員，另外各工種工匠外；還有各工種的工長，施工時負責管理現場工匠；另外各工種工長以上負責管理的項目經理。監理部分設有總監、總監代表、各工種監理等相關人員；這些監理人員大都是以前各工種施作經驗豐富的老師傅，由工匠、工長到監理，因此一個工程會不只有一名監理人員。這些相關人員質量監督站進行工程檢查時也會檢查他們的紀錄，看是否有依據職責與行為規範，合不合乎規定。

依據相關工程規定辦理時，若遇到重大工程或工程關鍵節點，質量監督站認為無法有效把握與控管時，會商請專家學者一同前往會勘檢，因為古建築修復的設計是有隱蔽性的，可能需要「洽商變更」(變更設計)，會請專家協助評估是否具有合理性。施工過程中若需要有變更設計或使用替代材料時，必須由設計單位提出說明，並正式行文至文物部門管理機關，例如北京文物局再報國家文物局，經專家與部門同意通過後，以變更後的設計方案進行監督。

對於施工中對於材料的進場的規定，皆須檢附廠家的出場合格證明，皆需符合材料的行業標準，若遇到對材料不是很明確或覺得有問題時，質量監督站會進行抽檢，監督站每年會編列材料檢測的費用，由政府出資檢驗，若合乎規定就通過，不合格就必須要求改善。

工程接近完工時要進行驗收，會進行「初驗」與「終驗」，質量監督站會「組織竣工驗收」，經由質量監督站與建設部門相關人員會同，另外必須要有工程甲方(文物保護管理單位)、乙方(施工單位)、監理單位、設計單位等單位聯合出席，再進行竣工驗收。

近幾年北京市政府挹注文物保護的工程，投入相當龐大的經費，原本預算一年約一億人民幣，這幾年的滾動計畫預估要投入十億人民幣，修繕時北

京市各地方政府單位(16 個區縣)還需要編列配套資金，預計到 2016 年預算預估編列十億人民幣。

4、北京市古代建築工程技術培訓中心

1988 年「北京市建設工程質量監督總站文物工程監督站」成立後，發現文物保護修復工人的素質水平不一，意識到工人必須上崗培訓(工作培訓)與材料的檢測的部分很重要，因此材料檢測質量監督站每年編列經費檢測，而技術專業培訓的部分，因為施作師傅的經驗必須世代交替的傳承，而現行社會實行師徒制教育又趨少，1991 年當時就以監督站的名義提撥經費辦理培訓班，聘請各施工單位或文保單位的專家，包括各文物保護工程的老師傅、故宮的師傅等都列入專家庫，來參與進行相關專業培訓。

直到 2002 成立「北京市古代建築工程技術培訓中心」為法人單位，但行政隸屬「北京市文物工程質量監督站」，該中心也經北京市西城教委批准，專門從事古代建築工程技術各類培訓的專業機構，由北京市建設委員會和北京市文物局頒發文物、古建築工程各類技術崗位證書。

培訓中心舉辦了各類古建工程技術培訓班，培養「古建項目經理」、「古建工長」、「古建質檢員」、「古建資料員」、「古建監理工程師」、「古建造價員」等工程技術管理人員，先後培訓了 2000 餘名各類技術人員。同時也對古建工程操作工人的培訓考核有「瓦作」、「木作」、「油作」、「彩畫」各類技術工人取證班，同時培訓了 2000 餘名各類技術工人，填補了北京地區沒有古建崗位證書管理的空缺，充實了文物保護建築施工企業的技術缺口，為北京市文物保護和修繕提供了強而有力的支援。

(1).規程制度

北京市文物局於 2000 年頒布的「北京市文物工程品質監督工作暫行規定」，條文中：

第五條 凡在本市行政區域內由北京市文物局審批開工的工程以及由市建委審批並由市監督總站分配給文物工程監督站監督的建築工程，均應在開工前辦理工程品質監督註冊手續，並按規定繳納監督管理費。辦理工程監督註冊程式如下：

一、由市文物局審批開工的工程，應在文物工程監督站辦理監督註冊手續，建設單位應持有《文物建築修繕工程許可證》並提供以下檔資料：

5、實行監理的工程應持有監理單位資質等級證書

- 9、工程項目施工負責人法人委託書、資格證、各類專業施工人員及管理人員資格證書、工程品質保證體系和保證工程品質的主要措施

第九條 對工程參建各方主體品質行為的監督。

二、對監理單位品質行為的監督

- 8、審查施工單位專案負責人的資質，質檢員、材料員及操作人員的上崗證書。

三、對施工單位品質行為的監督

- 4、品質檢查員、工長、專業管理人員配備應合理，並具有相應資格及上崗證。

從上述條文可知，在北京市關於文物保護修復工程的質量監督涉及到相關資格證書的要求，因此在質量監督站下設立的培訓中心就略顯重要，能對文物保護修復工程的現場人員與工匠的進行專業的培訓教育，以及考核取証，另外還會再衍生求職就業等議題，因此要建立完善的制度就必需從法規層面著手，這樣才能培訓好的施工人員，對於文物保護的品質是有所控管與保障。

(2).培訓教育與考核方式

北京市古代建築工程技術培訓中心主要著重的是「明清官式建築」的培訓，因為北京式的文物修復在施工技術與構造方面，幾乎皆為明清官式建築居多，該中心於每年度依據工程的缺工情況(市場需求)，進行培訓課程開設與考試，一年的培訓人數最少有過四、五百人，最多曾達到一千人次的培訓量。而該中心主要培訓考試分為「古建築修繕施工行業管理崗位培訓及考試」、「古建築修繕施工行業技術工人技能考評」兩個部分。

2015年北京市古建築修繕施工行業管理崗位培訓及考試計畫

上半年

序號	崗位名稱	招生時間	培訓時間	考試時間
1	古建資料員	3月16日-4月15日	5月上旬	5月22日
2	古建材料員	3月16日-4月15日	4月中旬至6月中下旬	6月28日
3	古建質檢員	3月16日-4月15日	4月中旬至6月中下旬	6月28日
4	古建監理員	3月16日-4月15日	4月中旬至6月中下旬	6月28日

下半年

序號	崗位名稱	招生時間	培訓時間	考試時間
1	古建造價員	6月29日-7月30日	8月中旬至11月中旬	12月6日

2	古建工長	6月29日-7月30日	8月中旬至11月中旬	12月6日
3	專案負責人	6月29日-7月30日	8月中旬至11月中旬	12月6日

2015年北京市古建築修繕施工行業技術工人技能考評計畫

序號	工種等級	招生時間	培訓時間	考試時間
1	木、瓦、油、彩畫 工人培訓	3月16日-4月31日	待定	6月29日 -7月5日
2	木、瓦、油、彩畫 工人培訓	6月1日-10月31日	待定	11月23 日-12月4 日

A. 「古建築修繕施工行業管理崗位培訓及考試」：

主要是培養古建築修復施工管理階層的人才，如古建資料員、古建材料員、古建質檢員、古建監理員、古建造價員、古建工長(木作、瓦作、油作、彩繪等各工種)、專案負責人等，這些管理階層的培訓考試，有相關學歷的限制，如：古建工長、古建監理員、古建質檢員、項目負責人應滿足下列條件之一：(1) 具備工程類或工程經濟類大專及以上學歷，並從事文物建築工程項目施工管理滿2年(2) 具有相當於高中及以上學歷，從事文物建築工程項目某一工種施工、管理滿8年。古建造價員、古建資料員、古建材料員應具備以下條件之一：(1) 相關專業中專以上學歷，並從事本崗位工作滿1年(2) 從事本崗位工作滿5年。

管理人員一般培訓時間約10-15天，另因資料員課程較簡單僅需要4天，培訓內容是建立在新建工程要求這些人員的知識基礎上，再加入古建築的知識，而這些人員主要輔佐相關專業人員(責任設計師、責任工程師、責任監理師)，例如：「古建監理員」也是有公司透過有技術的人員到培訓中心，學習一些古建監理知識(如：文物的法律法規、監理的程序、監理方式)，培訓後再輔以古建築的工程評定與技術操作，領取證書。

一般參加培訓的人大都為文物保護修復的法人單位(如公司)，為達到規定需求，派人前來培訓考試取得上崗證，俾於文物保護修復工程開工的時，北京市文物工程品質監督站進行相關資格證書的檢核。

管理人員有什麼資格能鑑定？(泰)一般來講施工員類 工程類的2年實踐經驗就可以，但高中畢業一般5-8年實踐經驗，公司要開證明，來了學10多人，考試過了就給証，合格率80%左右。

授課師資主要是從「國家文物局專家庫」中挑選出來，或是聘請實務經驗豐富的著名工匠，這些專家庫往往承擔教學任務，而授課的內容也有相關編列

的教材，通常為專家的著作，如下列學者著作：

- 馬炳堅，中國古建築木作營造技術(第二版)，2003，科學出版社。
- 蔣廣全，中國清代官式建築彩繪技術，2005，中國建築工業出版社。
- 路話林，中國古建築油作技術，2010，中國建築工業出版社。
- 文化部文物保護研究所，中國古建築修繕技術，2014，中國建築工業出版社。
- 劉大可，中國古建築瓦石營法(第二版)，2015，中國建築工業出版社。
- 萬彩林，古建築工程預算(第二版)，2014，中國建築工業出版社。

B. 「古建築修繕施工行業技術工人技能考評」：

主要是針對技術工人的技能進行鑑定，沒有學歷限制，來參加主要是農村的農民工，由當地的包工頭組織成施工隊伍(工班)，在透過勞務派遣公司分派來鑑定，工人則靠自己在常期在工地施工中所實踐的技能與知識來參加鑑定。鑑定完後組織一個技術工人庫，供勞務公司派遣；基本上中心不安排培訓課程；但偶爾會安排 1-4 天的培訓，培訓方式與工長相似，只是較著重在實務操作面上，培訓完立即鑑定或無培訓完即鑑定。

技術工人的鑑定層級主要分為：古建木工初級工、中級工、高級工；古建瓦工初級工、中級工、高級工、技師；古建油漆初級工、中級工、高級工；古建彩繪初級工、中級、高級工。另外還有管理人員：木作技師、瓦作技師、油漆工技師、彩繪技師。該中心礙於人力(目前編制僅三人)與經費的關係，雖有上述級別鑑定，但實際上僅鑑定過初級工與技師鑑定(木工、瓦工、油漆工、彩繪工)，但有計畫於 2016 年進行中級工與高級工之鑑定工作。

技術工人的鑑定標準主要是依據 2002 年建設部職業技能崗位鑑定指導委員會所訂之「建設部職業技能崗位標準、職業技能崗位鑑定規範、職業技能崗位鑑定試題庫」分為古建木工(北方地區)、古建瓦工(北方地區)、古建油漆工(北方地區)、古建彩畫工等，依照資料中詳述各工種的應知、應會進行理論部分與实操部分的鑑定。理論考題從試題庫中抽題或是增加新題目成為鑑定試題。

各級考核資格有相關條件，參加初級工崗位鑑定，無相關學歷與工作年資限制；參加中級工崗位鑑定需有初級工崗位證書與在初級工崗位工作三年以上；參加高級工崗位鑑定需有中級工崗位證書與在中級工崗位工作三年以上；技師報考需要高級工崗位證書與工作經驗十五年。

目前初級工的合格率大略能維持在 80%-90%。另外有關技師考試，除了筆試考題外，還必須要進行實操考核，技師鑒定實操的時候有專門的實作考場，考場要先做佈置，並且需要動用龐大的考評員進行鑒定，以及勞動局的技能鑒定中心(勞動局)派員、建設部(行業技師考評委)派員進行來監督。因目前該中心無相關場地，大都借用故宮博物院之訓練場所。

4. 監督管理

關於施工行業管理崗位證書持證人需進行年檢，主要確認是否仍在崗(工作)，年齡是否有超過 65 歲，超過年齡就不在年檢崗位證書也失效，另外因應新的法律法規規定，需要有繼續教育(回訓制度)，來上課時檢查是否仍在崗(工作)，進行課程講授與寫答題，大約一天的時間，目前僅 2008 年與 2014 年進行過。

另外關於施工行業技術工人上崗證書持證人亦也需年檢，一般初級工、中級工、高級工証是必需三年進行一次年檢，但由於只進行初級工與技師證書，因此一直尚未執行，但該中心曾辦理過技師研修課程。

5. 小結

目前中國有許多大專院校進行文物修復的學理與設計人才培育，但這些人對於技術技藝、施工程序不甚了解，因此在設計規畫時往往設計得很漂亮，但一到施工圖階段就無法持續進行，反而是工匠完善了設計師的施工圖設計，雖然有製圖規範與文物保護處審核設計，但仍有許多規畫與施工圖錯誤的部分，該中心這幾年進行培訓以來，發現許多施工問題的源頭都是來自於設計。

1970 年前中國受到計畫經濟影響，企業當時培養許多技術工人，許多工作有專門的人來作，而專業人員也因此就培養起來，但近 30 年，許多企業不養技術工人，大都培養管理人員，企業去招投標拿了工作後，再去找人力派遣公司找勞務隊伍(工班)的工人，實質上管理人員不是做具體工作第一線的人；因此現在建設部發現該問題，從明年(2016 年)9 月開始要求具有一、二、三、級資質的法人單位，最少也要培養 10 個技術工人，所以現在建設部也一直積極再作技術工人的鑒定與培訓。

該中心對於培訓期時認為有許多不足的地方，對於施工行業技術工人的培訓仍缺少實務教學與制度，因此該中心認為好的培訓需要有兩大因素，優良師資：透過施工單位進行尋訪經驗豐富與手藝佳的老師傅，以及學識豐富的學者專家，逐步建立自己的師資團隊。教材編撰：這幾年中心依循的是老師們的著作，但有些教材太學理與專研，因此在技術工人的部分不適用，最佳狀況是依照各級別與各專業的工種分類編撰教材。

(五)、故宮博物院修繕技藝部

故宮博物院官式古建築營造技藝是在民間營造技藝的基礎上形成的一套完整的、具有嚴格形制的宮殿建築營造技藝。無論從材料、用色到做法，都要嚴格遵循營造格例。「官式營造技藝」根據不同內容分為「瓦、木、土、石、搭材、油漆、彩畫、裱糊」八大作，其下還細分了上百工種，全部為純手工工藝。各行各作的技藝傳承多採用師徒間「口傳心授」的模式進行。

隨著時代的發展，各個傳統工種日漸退化，古建營造的傳統制度斷裂，八大作受到了各種現代化的衝擊，出現不同程度的傳承危機，有的甚至瀕臨失傳。此外，目前從業者年齡老化，缺少新生力量補充，也是制約古建行業發展及傳承延續的重大問題。

2005年12月，故宮博物院修繕技藝部的前身「古建修繕中心」首次組織了王仲傑（畫作）、翁克良（木作）、朴學林（瓦作）“官式古建築營造技藝”傳統的正式收徒拜師儀式；2007年11月，隨著古建築修繕形式的轉變，故宮博物院外的施工隊伍進入故宮參與到古建築維修中來，面對這一情況，古建修繕中心組織相關施工隊伍中具有一定實際經驗的施工人員，進行了第二次收徒拜師儀式；2011年3月，按照“三年零一節”的傳統學徒方式，針對通過初步考核錄取的“派遣制”人員，再一次進行了收徒拜師儀式，並制訂了較為詳細的從“應知應會”到實際操作演練等培養計畫，旨在恢復營造技藝傳統的師徒傳承方式，使技藝精湛工匠能夠將一身的絕技傳承下去。

2008年故宮博物院「官式古建築營造技藝」被列入國家級非物質文化遺產名錄。

2011年3月故宮博物院曾對外招聘了15名年輕人，屬於「派遣制」，主要是在故宮博物院從事木作專業實際操作的施工人員。以師傅帶徒弟的形式，明確師徒關係，從最簡單的有關「官式古建築營造技藝」理論到实操開始，通過兩年師徒的共同努力和學習，有些年輕人已經分別初步掌握了「官式古建築營造技藝」中各作技藝。

2012年故宮博物院李永革、劉增玉於被中國文化部授予「國家非物質文化遺產項目」『官式古建築營造技藝(北京故宮)』代表傳承人(文化資產保存技術保存者)。

2013年7月，故宮博物院機構調整，原「古建修繕中心」更名為「修繕技藝部」，其工作職能和重心由較為單純的古建築修繕，向「官式古建築營造技藝」整理、傳承和宮廷園藝研究的方向轉變。

2013年11月，國家文物局主辦，委託故宮博物院由修繕技藝部承辦「故宮官式古建築營造技藝木作培訓班」，這是故宮博物院首次展開的以「官式

古建築營造技藝-木作」為主要內容的官式古建築營造技藝培訓，對像是在院從事古建築維修的各單位中具有熟練操作能力的人員，在為期 8 天的培訓課程中，學員們將接受古建築識圖、故宮古建築特點以及官式技藝在修繕中的應用等方面的培訓。這也是故宮博物院首次向第一線技術工人進行的培訓活動，著重於實際操作能力的培養。

2014 年國家文物局將「明清官式建築保護研究國家文物局重點科研基地」設置在故宮博物院，其基地研究的重點在於：1.面向全國；2.以保護技術為主，應該包括官式建築傳統技藝的發掘、傳承，現代保護技術、材料的創新、篩選和應用；3.標準的編寫，具有中國特色的文物建築保護理論的探索和總結；4.國內外有關的學科發展資訊的收集編譯；5.爭取成為國家文物局古建築保護從業人員的培訓點。

2015 年故宮博物院修繕技藝部黨支部，為慶祝故宮博物院九十週年院慶年，為了配合該院慶展覽及環境提升的需求，修繕技藝部承擔了多項涉及院慶展覽、環境提升的古建日常維護保養工程，工程項目涉及古建木作、瓦作、石作、油作、畫作、裱糊作各個專業。目前修繕技藝部正處於老一代與年輕一代交替的關鍵時期，具有多年豐富古建施工經驗的老師傅即將退休，部門中的青年人迫切需要提高自身業務能力，盡快掌握故宮官式古建營造技藝原汁原味地傳承下去，並借助多項古建日常維護保養工程，也是培養青年人學習重要的業務知識。因此展開「故宮官式古建營造技藝」培訓工作，採取理論培訓與工程實踐相結合的培訓方式。其培訓要求為：

1.理論培訓以部門組織的「故宮官式古建營造技藝第一期培訓班」中的木作、瓦作、油作、畫作老師授課，撥放影像為的呈現，定期播放影像內容。

內容	主講人	影像時間 (小時)	合計 (小時)	培訓時間 (下午兩點開始)
油作	路化林	2	5.5	2015 年 5 月 29 日下午 2015 年 6 月 5 日下午
	劉增玉	2.5		
	劉建華	1		
瓦作	吳生茂	2	6.5	2015 年 6 月 12 日下午 2015 年 6 月 26 日下午
	丁永利	0.5		
	劉大可	4		
木作	李永革	4	6.5	2015 年 7 月 10 日下午 2015 年 7 月 24 日下午
	郭建橋	2.5		

畫作	張秀芬	1.5	9	2015年8月14日下午
	蔣慶全	3.5		2015年8月28日下午
	高成良	4		2015年9月11日下午

2.現場教學結合部門承擔的主要工程項目，每個專業結合一項工程項目現場集中教學，在專業能力較強的老師傅做為現場教學指導老師，結合項目內容講授個專業工序要求及技術要點，使理論課程與工程實踐緊密結合，現場教學內容與時間如下：

工種	講授內容
油作	以東南角樓維修工程為案例。
瓦作	以永康左門至永康右門院落地面保護維修工程為案例，講授地面墊層語細墁地面的技術要點。
木作	講授柱根墩接，木基層維修的技術要點。
畫作	講授彩畫回貼要點。

2015年8月18日至9月1日國家文物局再次主辦「官式古建築木構保護及木作營造技藝培訓班」，委託故宮博物院(故宮學院)辦理，以專題授課、學術討論、現場教學等形式培訓，招生物件及報名條件為1.文物系統從事古建築保護與修繕工作，具有傳統木作技藝基礎的專業技術人員。2.年齡50歲以下，身體健康，能堅持正常學習。3.大專以上文化程度，在古建築木構保護與修繕方面具有2年以上設計、施工管理實踐經驗。4.招生重點向官式古建築分佈較多區域及保護任務較重地區。

日期	時間	授課專家	課程名稱
8月19日	9:00-11:30	單霽降	走中國特色古建築保護之路-把壯美的紫金成完整地機給下一個六百年
	14:00-17:00		學員交流介紹會
8月20日	8:30-11:30	張克貴	簡述故宮明代官式建築大木結構
	14:00-17:00	張之平	中國木結構古建築的保護修繕(以勘測設計為主)
8月21日	8:30-11:30	王時偉	倦勤齋的價值評估及保護原則

	14：00-17：00		現場教學：倦勤齋、乾隆花園
8月22日	8：30-11：30	鄭宇	文物保護維護工程資料檔案
	14：00-17：00	徐怡濤	建築形制考古類型學視角下的明清宮是建築研究
8月24日	8：30-11：30	晉宏達	故宮保護維修工程與國際社會的互動
	14：00-17：00		學員中期交流反饋
8月25日	9：00-18：00	從一蓬	現場教學：頤和園保護性修繕
8月26日	8：30-11：30	李永革	清宮式古建築傳統木作營造技藝的傳承與保護(上)
	14：00-17：00	李永革	現場教學：建福宮花園
8月27日	8：30-11：30	李永革	清宮式古建築傳統木作營造技藝的傳承與保護(下)
	14：00-17：00		現場教學：漱芳齋、重華宮
8月28日	8：30-11：30	尚國華	故宮古建築維修工程中的木構修繕實例
	14：00-17：00	劉暢	文物建築測繪與勘查
8月29日	8：30-11：30	郭建橋	古建木結構傳統做法中的一些基本”規矩”
	14：00-17：00	夏榮祥	官式古建築木構營造技藝簡述
8月30日	8：30-11：30	王乃海	文物建築保護修繕工程質量掌控
	14：00-17：00	姜笑梅	古建築用木材構造、性質及其應用要求
8月31日	8：30-11：30		考核評估與座談會
	14：00-17：00		結業儀式

三、心得

- (一) 大陸在職業發展上有相當完整的一套體系，在古建修復上相較台灣有較完善的培訓、考試、就業制度，目前北京與西安在做古建營造或文物保護工程的技術培訓、考試測驗、職業認證單位，但屬北京做的最佳，從國家文物局到北京市質量工程監督站，對於匠師的培訓與品質控管有相當程度的保障。
- (二) 北京市在文物保存的技術傳承上，利用修復經費的 1/1000 進行經費提撥，用來對於工匠培訓與文物保存相關資格考試認證的制度上，這樣的制度能讓培訓的經費不間斷，且能有效專款專用在人才培育上。
- (三) 大陸有制定《中華人民共和國標準化法》，因此在許多行業有制定行業標準，例如：GB、JB，文物修復上也不例外(WW)，而且各地方另有制定標準，例如北京市(DB11)，在這麼多的標準下，能將許多技術統一標準化，避免因入、因事、因地而異。

四、建議事項

- (一) 建議台灣能參考大陸對於古建修復的制度與培育方式，以保障台灣古蹟修復的技術傳承與文化資產修復品質。
- (二) 對於修復技術傳承建議可從工程管理費用提撥為培訓基金，並針對各項工程所需要的專業人員進行培訓。
- (三) 對於標準化乙事，應逐漸在修復上形成制度，首先須進行統合以及共識凝聚，俾於修復的原則與標準檢驗。

五、 附錄：拜訪與考查照片

8月24日

星期一

- 上午：拜訪中國古跡遺址保護協會
- 下午：拜訪北京市古代建築研究所



中國古跡遺址保護協會訪談過程 1



郭旃副理事長兼秘書長(左三)
教授級高級工程師(退休) 張之平工程師
(左二)



北京市文物建築保護設計所訪談過程 1



北京市文物建築保護設計所、北京市古代
建築研究所 韓揚所長(右一)



北京故宮中軸線建築考查



北京天安門建築考查

8月25日 星期二

- 上午：拜訪北京市文物古建工程公司、北京古代建築博物館與先農壇建築田野調查
- 下午：拜訪北京市文物工程質量監督站、北京孔廟與國子監博物館、雍和宮建築田野調查



北京市文物古建工程公司訪談過程



北京市文物古建工程公司 徐雄鷹總經理
(左三)



北京古代建築博物館考查 1



北京古代建築博物館考查 2



北京古代建築博物館考查 3



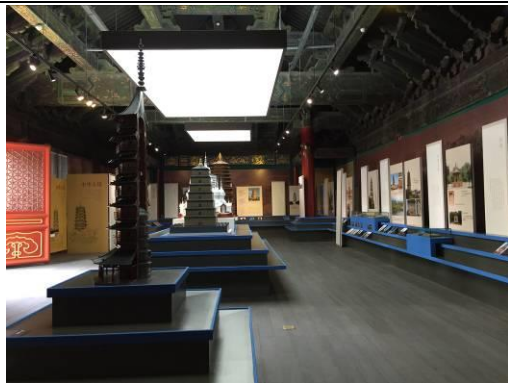
北京古代建築博物館考查 4



北京古代建築博物館 5



北京古代建築博物館 6



北京古代建築博物館考查 7



北京古代建築博物館考查 8



國家級文物保護單位-先農壇建築考查 1



國家級文物保護單位-先農壇建築考查 2



國家級文物保護單位-先農壇建築考查 3



國家級文物保護單位-先農壇建築考查 4



北京市文物工程質量監督站訪談過程



北京市文物工程質量監督站 齊東發站長
(左三)



北京市文物工程質量監督站



北京文物保護單位-文天祥祠建築參訪



順天府學建築參訪



孔廟和國子監博物館參訪



孔廟和國子監博物館參訪



雍和宮建築參訪

- 8月26日 星期三
- 上午：拜訪北京市古代建築工程技術培訓中心
 - 下午：拜訪故宮博物院古建修繕中心(修繕技藝部)、故宮建築田野調查



北京市古代建築工程技術培訓中心訪談過程



北京市古代建築工程技術培訓中心 劉彤岩老師(左一)



故宮博物院修繕技藝部



故宮博物院修繕技藝部 訪談過程



拜訪故宮博物院修繕技藝部李永革主任(右一)



參訪故宮博物院修繕技藝部學員培訓過程
1



參訪故宮博物院修繕技藝部學員培訓過程
2



參訪故宮博物院修繕技藝部培訓過程 3



參訪故宮博物院修繕技藝部培訓過程 4



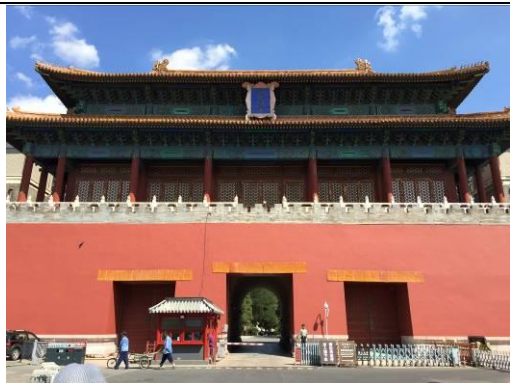
參訪故宮博物院修繕技藝部培訓過程 5



故宮博物院建築參訪



故宮博物院建築參訪



故宮博物院建築參訪



故宮博物院建築參訪

8月27日

星期四

- 上午：北京故宮景山與住房與建設部田野調查
- 下午：北京恭王府與北京四合院建築田野調查



景山眺望故宮博物院建築參訪



景山眺望北京中軸線建築參訪



參訪住房與建設部



參訪中國建築書店



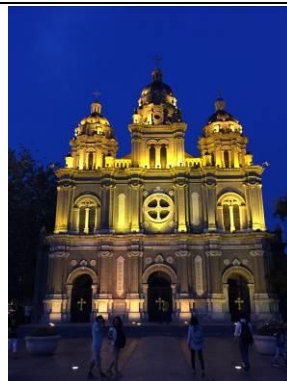
嵩祝寺及智珠寺建築考查



恭王府建築參訪



北京胡同建築參訪



王府井建築參訪

