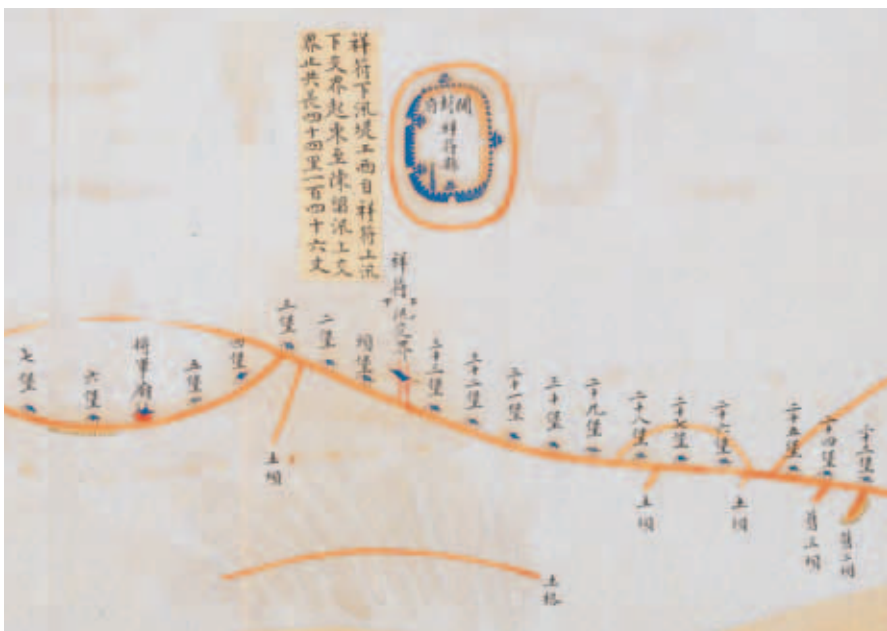




〈黃河南岸磚壩圖〉 長卷24.5×11公分 全長1715公分 70扣 局部 平圖020885 國立故宮博物院藏

此圖所載河南黃河南岸興築磚壩位置，與存世文獻對照基本相符，故可知此圖應晚於道光十九年九月十一日栗毓美奏報〈奏報督飭各廳分別拋辦磚壩片〉，不晚於二十一年六月十六日祥符漫口。極有可能是栗毓美奏報總結磚壩工程的附圖。

此圖未標記年代，但圖中「睢寧廳」、「寧陵汛」均因避諱，將寧字改為「寧」，可知此圖當繪於清宣宗閔寧即位後。又，考祥符大工合龍於道光二十二年二月初八日，由大學士王鼎督辦，林則徐協辦。然此圖中祥符上汛三十一堡處尚未興建祥符大工，僅在祥符三十一堡至祥符下汛五堡間臨河岸之處築有土格，可知此圖之繪製必在此之前。

栗毓美（一七七八～一八四〇），字含輝，號樸園，山西渾源人。清仁宗嘉慶六年（一八〇一）選拔貢生，朝考二等，以知縣分發河南試用。先後任職於寧陵縣和武陟縣，光州直隸州知州、汝寧府知府、開封府知府、河南糧鹽道、開歸陳許道等職。其後短暫轉任湖北按察使，清宣宗道光十二年（一八三二），調返河南任河南布政使。道光十四年（一八三四）七月，因巡撫楊國楨（一七八二～一八四九）返回甘肅省親，原定由江西布政使桂良（一七八五～一八六二）為河南巡撫，由栗毓美暫行護理，其後真除。道光十五年（一八三五）四月十六日，河東河道總督吳邦慶（一七六八～一八四八）因病賞假，由河南布政使栗毓美署河道總督，五月二十日實授。（〈栗毓美列傳〉，《傳包》）

栗毓美並非科甲出身，不但擔任巡撫，又高升至總督，必有特殊原因。道光時期，河員風氣敗壞，宣宗特意拔擢栗毓美，期盼能積極整頓

州下汛、寧陵汛），商虞廳（含商邱汛、虞城上汛），歸河廳（含虞城下汛），止於江南碭山縣界。圖中詳細描繪黃河南岸的堤壩，以及拋築磚塊的位置。從圖中可知，黃河南岸八廳中

除歸河廳外，都鋪拋築磚壩，拋築最少的則是睢寧廳。圖卷上方標示黃河南岸之重要城池，包括祥符縣（開封府）、蘭儀縣、歸德府、虞城縣等城，各城北方均以藍墨繪有磚壩加強處，其中開封府所在的祥符縣城，四周均加有磚壩，是目前河工圖中，少見特別標繪磚壩者。

栗毓美其人

〈黃河南岸磚壩圖〉題解
院藏〈黃河南岸磚壩圖〉（即〈豫省黃河南岸堤埝埽填長丈河勢情形全圖〉），清代，紙本彩繪，未註比例，經摺裝，全長一七一五公分，紋錦背封，貼黃簽墨書圖題，全圖無

關防印信。
圖卷由右向左展開，以黃河從上游流向下游的右岸為圖的上方，此段黃河流向東西，圖卷方位上南下北。繪製範圍涵蓋河東河道總督下屬之開歸陳許道八廳黃河南岸情形。自西而

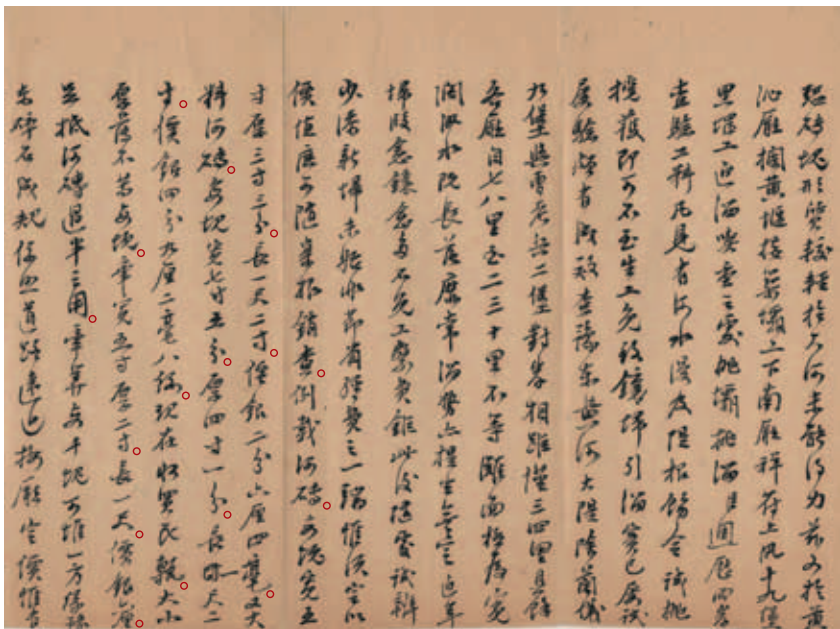
東，分別為上南河廳（含滎澤上汛、鄭州上汛、鄭州下汛、中牟上汛），中河廳（含中牟下汛）、下南河廳（含祥符上汛、祥符下汛、陳留汛），蘭儀廳（含蘭儀汛、儀封上汛），儀睢廳（含儀封下汛、睢州上汛），睢寧廳（含睢

黃河南岸磚壩圖與治河名臣栗毓美拋築磚壩

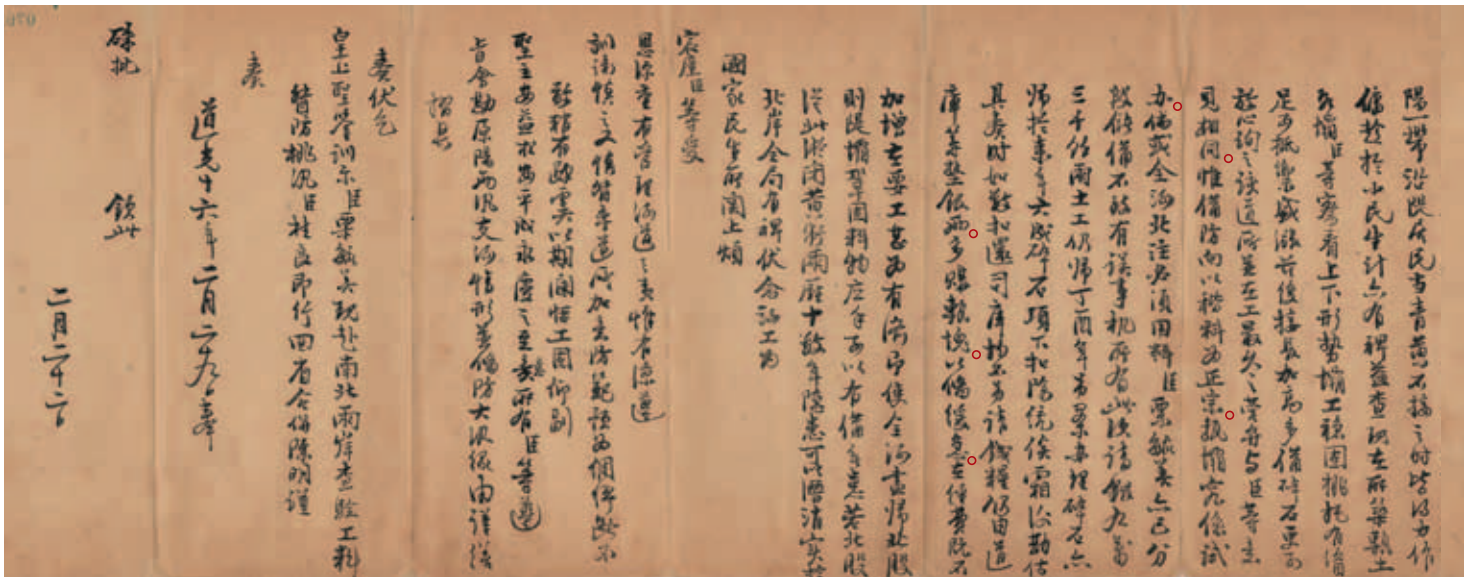
周維強

道光時期，河堤係以農作物收割後所餘的稈混合泥土建築堤壩，因此極易朽爛，無法長期抵禦河患。道光十五年，河東河道總督栗毓美積極拋築磚壩，改善大壩結構。近代著名史學者岑仲勉先生曾指出，此舉「經過多回論辯及覆查，卒之沒有完全實行」。然而，比對院藏〈黃河南岸磚壩圖〉和清代檔案可知，岑仲勉先生所論並非實情。





〈奏報酌議賑價請銷摺〉 道光16年4月5日 10扣 局部 故機071178 國立故宮博物院藏



〈奏報遵旨會勘豫省黃河北岸原陽兩汛支河情形摺〉 道光16年2月22日 22扣 局部 故機070648 國立故宮博物院藏

河務，宣宗向他諭示：「諸凡實力爲之，河工積習若能一絲不染，方爲不負委任，勉益加勉」。並公開聲明：「栗毓美均係朕特加擢用之人，不知能否各矢天良？……申諭在工員弁奉公守法。有則改之，無則加勉，不可相率因循，罔顧國是。如有仍前陋習，即著據實嚴參。儻不認真查禁，別經發覺。朕惟執法懲辦，不能稍寬一線也。懷之、慎之。」可知宣宗對於栗毓美人品的嚴格要求。

脫胎和碎石、磚塊

在維護大堤上，「脫胎」被河臣稱爲「河工之最險者」。黃河大堤多半以稽料（稽，作物收穫後留下的莖部，音ㄐㄧˋ）混和黃土建築而成，但其中稽料經三、四年後即朽腐，使河堤結構弱化，經河水衝擊後便會塌陷，此即脫胎。由於相鄰的大壩往往是同時興築，因此一旦發現結構有問題，則必須全部重建，若錯失修補機會，一旦河水直衝大堤，則堤防接連潰決，造成極大災難。因此維護大堤的成本都集中在採購稽料。

爲了解決脫胎問題，栗毓美嘗試拋築磚壩加護碎石。雖然早在靳輔（一六三三～一六九二）所著《治河方略》一書，即載有磚石工料。但是栗毓美拋築磚壩的考慮，實與河南當地治河的條件密切相關，道光十五年栗毓美奏請修磚壩時，曾論說：

護隄之法率用稽埽，然埽能壓激水勢，俯審隄根，備而不用，又易朽腐。至碎石坡坦，惟鞏縣、齊源產石較近，而採運已艱。河工失事多在無工處所，千里長隄勢不能盡爲儲備，而河勢變遷不常，衝非所防，遂成決口。磚則沿河民窯終歲燒造，隨地取用，不誤事機。且磚及碎石皆以方計，而石多嵌空，磚則平直，每方石五六千斤，而磚重三分之一，一方石價磚購兩方，而拋磚一方當石二方之用，其質滯於石，故入水不移，堅於稽埽，故入水不腐。又土性不能築壩，磚則能水中拋壩，即盪成坦坡，亦能緩減急衝，化險爲夷。或可謂磚可以保將生、未生之工，不能用於已生之後。然使將生者可保，即別無已

生之工。昔衛工之決，因灘陷壩不能施。馬營壩之決，因補堤不得碎石，若彼知用埽，不如拋磚壩收埽易於運石，則數千萬之官銀可省矣。（《豫河續志》）

可見從價格言，採用磚塊成本僅爲石

塊一半，而堅固勝稽料，可簡省大堤維護費用。由於豫東碎石差價亦大，有石源的黃沁廳每方在五・二七一至五・七九六兩間，其餘各廳則在六・九九六至一三・二九六兩間，且春末夏初時才能運至工地。故磚塊比石塊更有價格優勢。因此，同年宣宗即准於東河沿堤立窯燒造新磚。

栗毓美試行磚壩

在開始製造河磚之前，栗毓美也利用機會進行試驗。道光十五年秋，黃河北岸原武、陽武兩汛串溝分溜刷成支河，上下四十餘里沿堤陷入危機。栗毓美經過勘查後，因當地無料石儲備，急令拋築磚壩，使河水逐漸外移，成功改變河水的流向。道光十六年二月，因陽武三堡支河分爲兩股，距堤較近，亦先用磚石築壩，後用料土加戣，河水亦被移向。二月二十二日，栗毓美向宣宗奏報「似磚壩亦可以代埽」，建議以磚代石。但以上都在支河實驗，並未在大河測試。

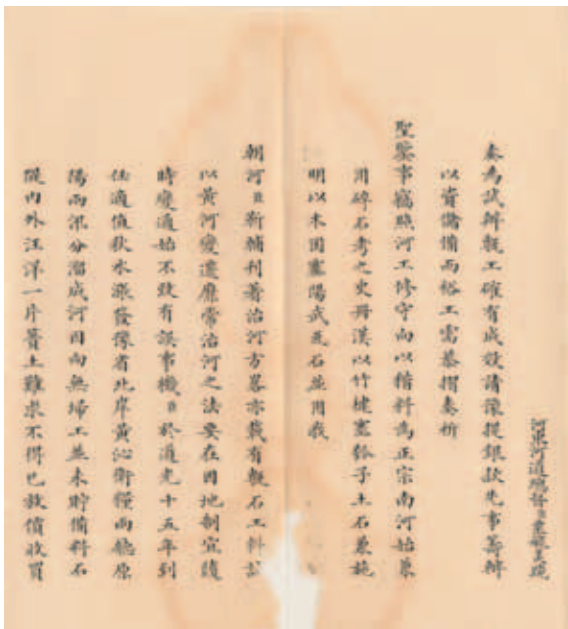
栗毓美接著在河南東部的大堤寬闊處試辦，先於黃沁廳攔黃堰接築壩

工和 downstream 祥符上汛十九堡黑堽壩迎溜之處拋壩挑溜。六月，栗毓美又上奏請求將原陽兩汛的磚壩接長加高，且將一萬八千兩原購石料經費改爲購磚。

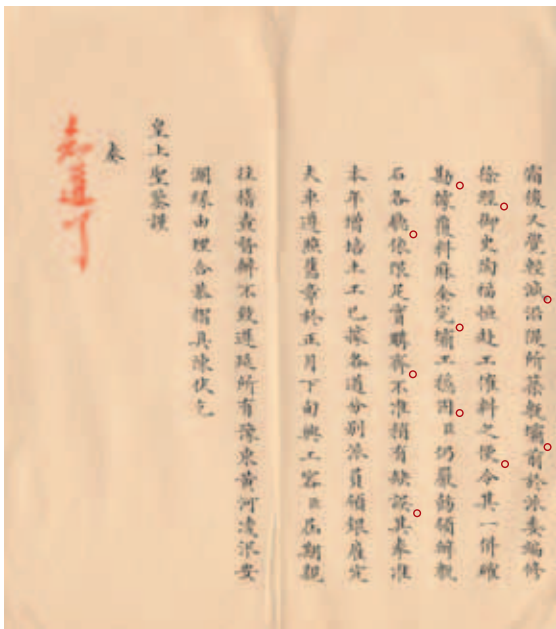
當時採用的定例河磚有兩種規格，第一種每塊寬五寸，厚三寸三分，長一尺二寸。價銀二分六釐四毫。還有一種大料河磚，每塊七寸五分，厚四寸一分，長一尺二寸，價銀四分九釐二毫八絲。而收購民磚則大小厚薄不一，每塊約寬五寸，厚二寸，長一尺，價銀六釐。每千塊可堆一方，約需銀六兩。因此栗毓美請求一律以每塊六釐爲價，收購民磚。獲得朝廷同意。

道員張坦反對

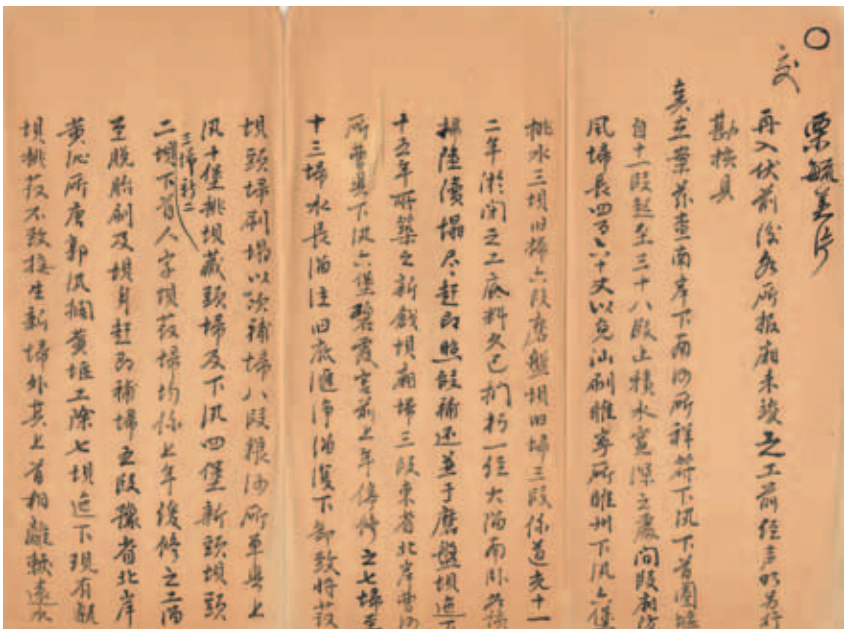
正當在栗毓美開始積極推動拋築磚壩時，下屬開歸道張坦（生卒不詳）等人卻極力反對。道光十六年（一八三六）六月十一日，張坦與下屬八廳（即上南河廳、中河廳、下南河廳、蘭儀廳、儀睢廳、睢寧廳、商虞廳、歸河廳）官員會議，討論原



〈奏為試辦輟工確有成效請豫提銀款先事籌辦以資儲備而裕工需事〉
道光17年5月13日 局部 故宮106919 國立故宮博物院藏



〈奏為豫東黃河凌汛安瀾事〉 道光17年1月4日 6扣 局部
故宮106280 國立故宮博物院藏



〈奏報勘核南岸下南河等地方工程情形摺〉 道光 6扣 局部 故機072254 國立故宮博物院藏

稽料經費四成，原碎石經費六成改辦磚塊事。張坦等人認為稽料為「河工第一需要」，具有廂壓高厚，禦溜得力，購運易，而搶險立效等優點。張坦依老賣老的指出：「職道自壯年追

隨群從辦理河工，未曾見磚塊之可濟工用」，並對於磚塊則有不少批評：

磚雖得用，究不若埽之隨地隨時，投無不利，磚係散拋，究不若廂埽之層累積壓，凝厚有力。磚之為用，可以拋淺溜，而不可抵大溜。可以濟緩用，而不可以濟急用。可於將生未生之險以護為守，預防先事，而不能於已生已成之險，臨陣決勝立轉危機。河工關係太鉅，往往安危係於呼吸，得失判若天淵，若以一時暫用之工需遂謂全力可恃，恐見效於目前者甚微，貽悔於日後者甚大。（《再續行水金鑑》）

甚至也對先前磚壩的成效提出質疑，「儀封十六堡試拋時甚至灘厓立塌，廂埽則溜勢外移」，認為先前所試拋者亦無成效。

面對張坦的挑戰，栗毓美再次指出拋磚在原陽二汛的成效。同時，也陳述了南岸下南廳的黑堽壩蓋壩塌陷，僅存一百二十丈，用稽料二百餘垛均被河水冲走，用磚石拋壩始能補還舊壩。而祥河廳十六堡以下，與下北廳二堡以上的埽工，亦經拋磚成功

加固。

為了反駁張坦的質疑，他指出儀封十六堡試拋係因存磚不足，尚未拋足，故無法達到預期效果。除此之外，栗毓美婉轉指出宣宗諭示「東南兩河另案工程近年動用帑項滋多，國家經費有常，總須力求裁減，以杜虛糜」，但道光元年兩岸現修各埽工計一五一一段，十五年則二二四八段，經費逐年增多，盼下屬能了解治河經費必須撙節。

儘管受到了下屬的質疑，栗毓美還是接受了各廳的建議，改辦磚塊的經費由碎石經費挪撥，而不佔用稽料的經費。十月初五日，甚至不計前嫌，以東河堵築和支河試拋磚壩之功予道員張坦等議敘升補。然而，張坦依然堅持己見，不斷指出磚壩的缺點，如磚壩無法站定，磚塊較埽工貴三倍，磚壩遭遇大溜時會場陷和磚塊難以購置等等。（《再續行水金鑑》）

宣宗以具體行動支援栗毓美，十月二十七日，宣宗命將河南省北岸稽料碎石例幫價銀四萬六千九百兩，由山東省曹河廳碎石及糧河廳稽料碎

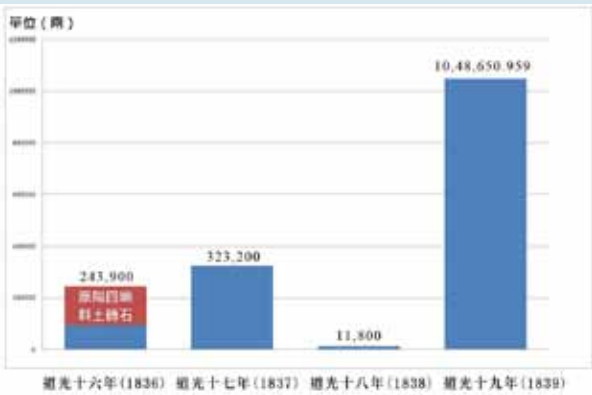
御史李純亦隨同前往。大臣們於初六日出發，六月二十一日抵達蘭儀廳。

道光十七年六月二十日，栗毓美以咨文回復敬徵的詢問，他歷數下南廳黑堽壩工十九堡、上南廳鄭州下汛裴昌廟埽工二十三段、中河廳大隄、儀睢上汛七堡、儀封下汛十六堡、睢州上汛頭堡、商虞廳虞城上汛十四堡和祥河廳祥符上汛十六堡等處使用磚壩的成效，以期回應反對者的質疑。

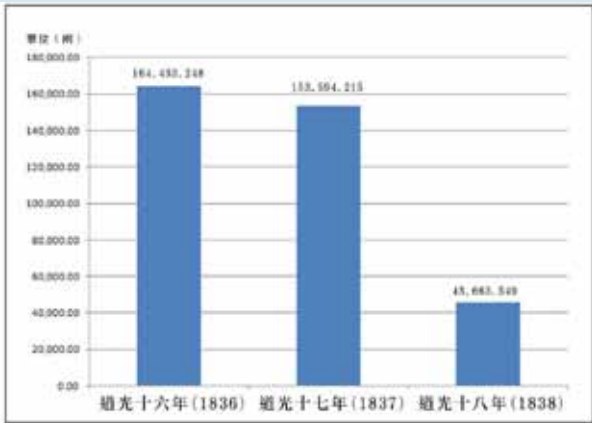
為了加強拋磚的效果，栗毓美也重新核定了河磚的規格。壩磚的尺寸為寬五寸，厚三寸三分，長一尺，一寸，例價銀二分六釐四毫，每見方一丈為五百塊磚，共需銀十三兩，拋築之前需先將四五塊紮成一塊，總重達三四十斤。（《東河總督栗公覆欽差工部宗室敬咨文》，《再續行水金鑑》）在栗毓美的努力下，用磚各壩均備齊磚塊，道光十六年凌汛和十七年桃汛都安然度過。

但敬徵在履勘後，認為下北、祥河等廳拋定之工雖尚屬整齊。又據各道廳密稟，磚塊在水淺流速較慢之處，不論是用於拋壓磚石或保護

	河南南岸	河南北岸	山東省	合計
案數	17案	10案	4案	31案
金額（兩）	669,698.703	307,378.632	71,573.624	1,048,650.959



栗毓美歷年用於拋磚經費比較圖
資料來源：〈奏請東河埽工用甄緣由片〉（道光19年3月12日，故宮108632）及〈查明本年分豫東黃運兩河各廳辦過另案土埽甄石各工段落銀數總單〉（道光19年10月22日，故宮109409）。



栗毓美推動拋築磚壩後歷年節省經費示意圖

省錢糧起見，用敢瀝血濾誠，屢陳於君父之前，仰懇天恩俯如所請，以重堤防，臣若明知磚工之可用而不用，與知其不可用而必用，即屬喪良負恩，雖臣至愚極陋斷不敢出此也。」力陳磚壩之可用。

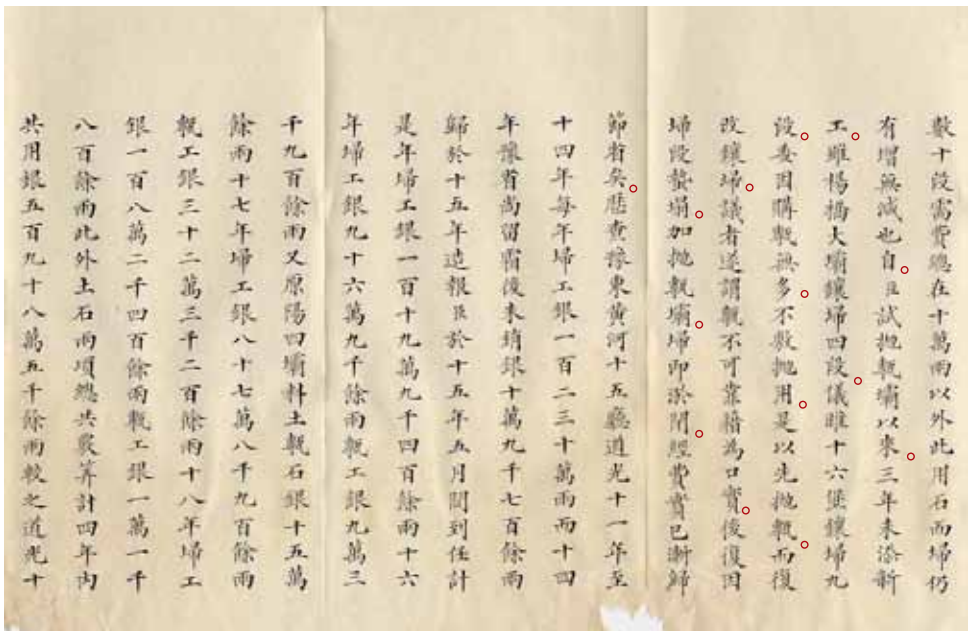
而宣宗也從善如流，准許於北岸黃沁廳屬之馬營、榮原兩堤，南岸下南廳屬之祥符下汛、陳留汛每廳各購磚五千方，於情形險要之處堆貯備

用。所築土壩亦飭令工員用磚擇要包砌。（《上諭檔》，道光十九年三月十九日）

河南南岸大規模拋築磚壩

宣宗持續給予栗毓美財政上的支持。道光十九年八月，豫撥東河道光二十年防險銀十萬兩，以六萬兩歸還道庫墊發磚價。此外，河南黃河南岸十三廳除了固定的歲料外，尚有添辦備防料銀兩。道光十二年，河道總督吳邦慶定章程為四成辦稽，六成辦

灘厓，效果皆良好。但水深流速較快之處，則有必須磚石並用，且盡量加拋，才能穩定者。也有屢拋屢塌，



〈奏請東河埽工用甄緣由片〉 道光19年3月12日 40扣 局部 故宮108632 國立故宮博物院藏

改用埽工才穩固。故全用磚搶辦險工並不全然有效。加上燒磚也得使用稽料，每燒一萬斤磚，須使用三萬斤稽料，如由官方燒製，缺乏嚴格監督，亦會產生弊端。一旦稽料大量用作燃料，也會造成官方收購稽料時缺料的可能性。且考慮燒磚會與大隄附近有取土之禁相衝突，是燒磚不如採石之無弊，用磚不如用石之一勞永逸。（《清宣宗成皇帝實錄》，卷二九九）

從敬徵聽取各道廳密稟可知，敬徵的觀點深受張坦等人影響。而原先信任栗毓美的宣宗也聽從了敬徵的意見，道光十七年七月，宣宗令栗毓美即將已拋磚工，用土石加固。而未拋之磚，則嚴飭道廳員弁確切報明，存貯河干，以備應用，不再燒造磚塊，栗毓美的磚壩之策就此夭折。同時，為防止磚塊和石料不足，宣宗命敬徵和栗毓美以預先辦碎石為急務。將戊戌年例撥防險銀十萬兩，准其儘數改辦碎石，原有燒成河磚則貯工備用。

栗毓美續請拋築磚壩

道光十七年春，儀雎廳發生險

情，購運磚塊防護堤埽。同年秋汛，中河廳大堤鑲埽因河水冲刷無法固定，也立即改用原存貯之磚石而穩定大堤，其間因碎石不足，又動用了上游各廳存磚，並收買民磚，順利拋築長短壩三十餘道。此外，尚有各廳險要工段都以拋築磚壩解決。道光十八年（一八三八）黃河伏汛盛漲，超過道光二年（一八二二）和十二年（一八三二）的紀錄，而磚壩安然無恙。

經歷了這些搶險的過程，河東河道總督下屬兩岸十五廳的文武官員，逐漸相信磚壩的功效，甚至有廳員開始自行主動捐辦。同時，栗毓美也繼續實驗磚壩，他於道光十七年繪製了《磚工圖說》，並諮詢當時的江南河道總督麟慶。麟慶派遣熟悉石工的江南銅沛營官兵協助，至河南履勘考證磚石的防洪效果。（〈奏為試辦磚工確有成效等事〉）道光十九年（一八三九）三月十二日，栗毓美再度奏請以磚為埽，再一次大規模的拋築磚壩，同時為了避免弊端，全部採取向民間採購的方式，而非最初由廳員設窯燒造。

栗毓美稱：「臣為熟籌工需，節

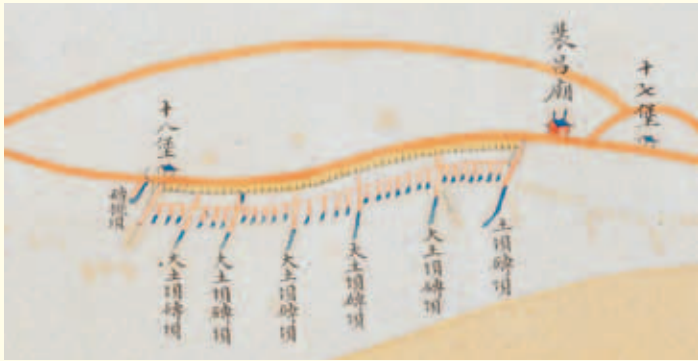
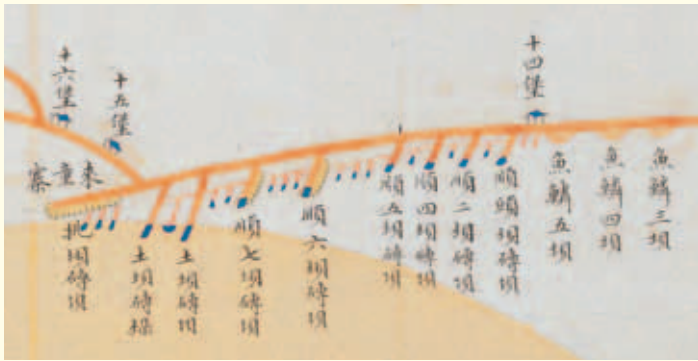
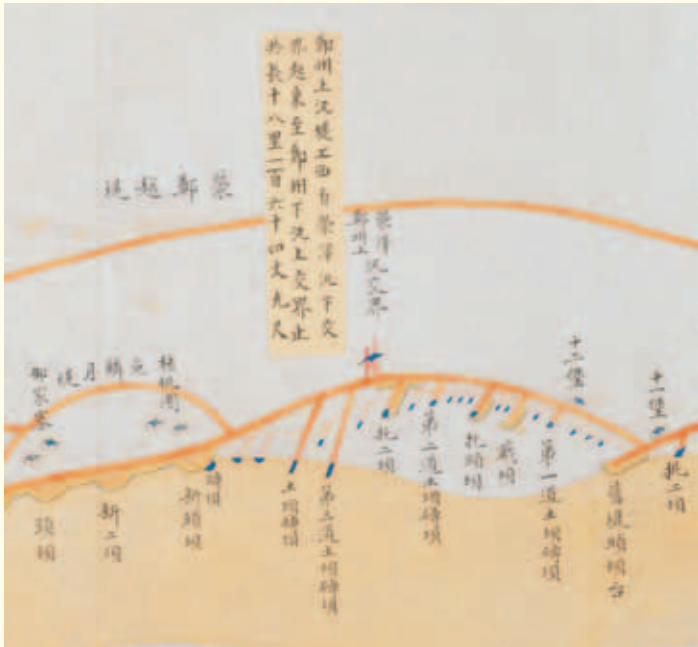
石。但從鋪設磚塊奏效後，各工磚石充足，稽料也無抬價缺用等弊端。因此，栗毓美建議取消預辦稽料，全部移作辦理磚塊之用，石料則照舊。十月二十五日，宣宗同意這項請求，將四四三八〇兩挪為購磚之用。

栗毓美於九月十一日奏報增拋磚塊，涵蓋了以下的區域：豫省南岸上河廳榮澤汛十二堡、鄭州上汛頭堡、鄭州下汛十四堡、中河廳中牟下汛五堡、六堡、下南河廳祥符上汛十九堡、儀雎廳睢州上汛二堡、三堡、七堡、十堡、商虞廳虞城上汛十五堡、十六堡，共十二個區域。

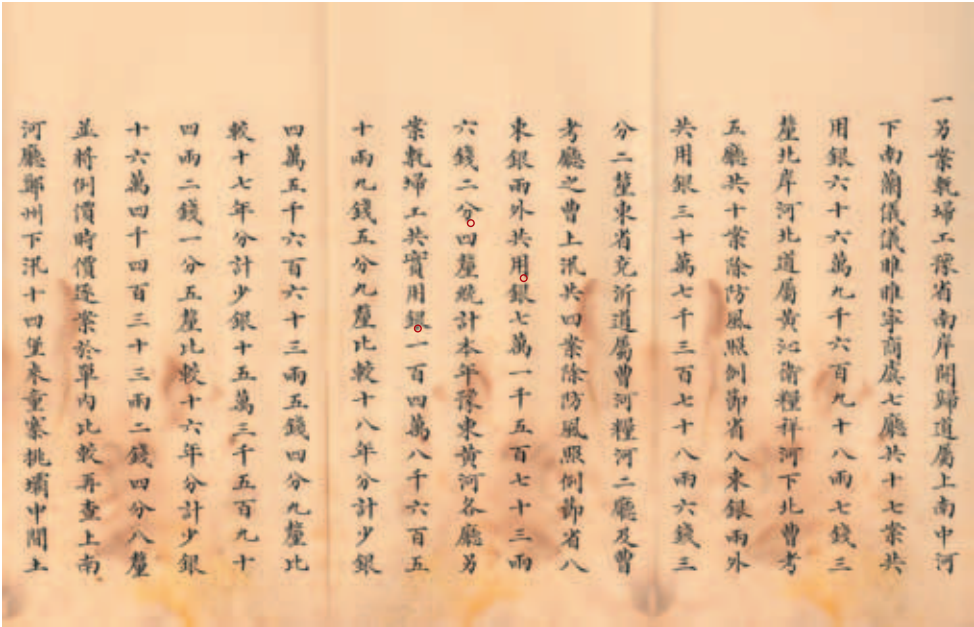
道光十九年十月二十二日，栗毓美上奏結算下屬各廳執行河工情形，其磚壩結果如上表，共執行經費經費一〇四萬餘兩。其中，河南南岸增築的案數和銀兩都居第一，使用經費超過五成。

從歷年拋築磚壩的費用比較可知，最初試辦磚塊的規模都不大，因敬徵等人的反對，道光十八年更降到了一萬餘兩。但至道光十九年，在宣宗的支持下，拋築磚壩的費用暴增百

〈黃河南岸磚壩圖〉與文獻記載對照表

廳屬	時間／拋築地點	〈黃河南岸磚壩圖〉
上 南 河 廳	道光16年3月 ◎裴昌廟拋築磚壩。②	
	道光16年3月 ◎楊橋大壩拋築磚壩。② 道光19年9月11日 ◎鄭州下汛十四堡。來童寨順七壩迤下土壩前拋築磚壩一道，長三丈三尺。磚土壩下首空檔灘拋築磚垛一道，長二丈。挑壩中間土壩前拋築磚壩一道長二丈八尺。①	
	道光16年3月 ◎胡家屯拋築磚壩。②	未繪出
廳	道光19年9月11日 ◎榮澤汛十二堡。下首第三道土壩前拋築磚壩一道，長六丈。① ◎鄭州上汛頭堡。核桃園新頭壩上首土壩前拋築磚壩一道，長四丈。磚土壩下首空檔灘拋築磚垛二道，長一丈五尺及一丈七尺。①	

倍。雖然栗毓美的磚壩耗費百萬兩，但因節省了大量的埽工銀，且磚價較碎石價廉，故更加節省經費，總計自



〈查明本年分豫東黃運兩河各廳辦過另案土埽輓石各工段落銀數繕單〉 道光19年10月22日 18扣 局部 故宮109409
國立故宮博物院藏

道光十六年至十八年間，一共撙節白銀三十六萬餘兩。

壯志未酬

道光二十年（一八四〇）二月十七日巳刻，栗毓美由黃河北岸渡河前往上南廳鄭州汛胡家屯工地。因已連十餘日勘查河工，十分疲勞，下午視察時正逢狂風大作，因而暫作停留，處理公務，至晚飯時頭痛異常，右手足麻木，至十八日子時端坐而死。清宣宗聞訊諭示：「河東河道總督栗毓美持恭端謹，辦事實心，自擢任河督以來，慎厥修防，安瀾奏績。……著加恩賞給太子太保銜，照總督例議卹。」（《栗恭勤公年譜》，卷下）其後並在其家鄉山西渾源縣城東北修築了規模宏大的陵墓。

栗毓美雖非出身正途，宣宗拔擢他成為總督，管理黃河河患最為嚴重的黃河中下游地區，他辛勤的查勘工程，應用並改良河磚及拋築方式，在他擔任總督五年中，黃河的河災受到了控制。因此，他受到後人的極度推崇。至清穆宗同治十二年

（一八七三），奏准將栗毓美於鄆城金龍四大王廟內添置神位附祀，民間稱他為「栗大王」。

值得注意的是，在栗毓美過世之後，轄區內的祥和和中牟，接連在道光二十一年和道光二十三年發生大堤潰決。從〈黃河南岸磚壩圖〉可見，不論是祥符還是中牟，都是未及鋪設磚壩的區域，由此更可見栗毓美的遠見。直至二十世紀，河南地區仍追襲其法，繼續燒造河磚護堤。^{〔圖〕}

作者任職於本院圖書文獻處

參考資料

1. 《宮中檔道光朝奏摺》。
2. 《軍機處檔奏摺錄副》。
3. 《上諭檔》。
4. 〈豫省黃河南岸堤埽填長丈河勢情形全圖〉，平圖〇二〇八八五。
5. 《清宣宗成皇帝實錄》。
6. 張王林編，傅鍾沅訂正，《栗恭勤公年譜》，北京：北京圖書館出版社，一九九八，《北京圖書館藏珍本年譜叢刊》，景光緒十六年（一八九〇）刻本影印。
7. 武同舉等編校稿，《再續行水金鑑》，民國二十五年采集，三十一年編纂。
8. 〈光緒朝〉《欽定大清會典事例》。
9. 岑仲勉撰，《黃河變遷史》，北京：中華書局，二〇〇四。

廳屬	時間／拋築地點	增	築	磚	壩
儀	道光19年9月11日 ◎睢州上汛二堡。順水二壩三埽前拋築磚壩一道，長六丈六尺。① ◎睢州上汛三堡。拋築磚壩一道，長五丈。迎水壩頭拋築磚壩一道，長三丈五尺。①				
	道光16年10月 ◎儀封十六堡。② ◎儀封下汛十六堡。四壩五壩。② ◎睢州上汛頭堡。挑水二壩。②				
睢					
	道光16年10月 ◎睢州上汛五堡。挑水九壩。② ◎睢州上汛七堡。挑水二壩。②				
廳					

廳屬	時間／拋築地點	增	築	磚	壩
中 河 廳	道光16年10月 ◎中牟下汛四、五堡。舊二壩三埽下跨角並托壩藏頭埽外拋磚。② 道光19年9月11日 ◎中牟下汛五堡。挑水二三壩各拋磚壩一道，長九丈及十二丈。大土壩外拋築磚壩一道，長十二丈。該堡大土壩迤下接築順河土堰一道，長五百六十丈。① ◎中牟下汛六堡。堰前拋築磚壩七道，長自七丈一尺至十二丈二尺。①				
	道光16年2月 ◎祥符上汛十九堡。黑堽壩蓋壩前深塘拋磚填塞，壩頭用磚裏護，迤下接築壩堰，拋築磚壩。② 道光16年10月 ◎祥符上汛十九堡。蓋壩二埽四埽前各拋磚壩一道。下首築順河土堰又築磚垛三道。新挑壩上首築土壩新，基接築磚壩。新挑壩接築土壩基，又接拋磚壩。②				
下 南 河 廳	道光16年10月 ◎祥符上汛十七堡。月隄北磚壩六道。② 道光19年9月11日 ◎祥符上汛十九堡。蓋壩下首順河土堰前拋築磚壩四道，長自四丈四尺至七丈。新挑壩上首土壩基並新挑壩頭土壩基各加拋磚壩一道，長十丈及十二丈。①				
蘭 儀 廳	道光16年10月 ◎儀封上汛八堡。順水二三壩。②				



水到渠成

院藏清代河工檔案輿圖特展

Canal is formed when water comes:

Qing Archival and Cartographical Materials on River Engineering in the National Palace Museum

展覽時間：101年2月18日至9月16日 展覽地點：國立故宮博物院 正館104陳列室

國立故宮博物院所藏清代河工輿圖及其相關檔案數量相當豐富，內容除整治黃河、淮河、運河、疏濬洪澤湖、修築錢塘江等工程文字紀錄外，更包括地方官員奏報治河過程中所繪製的治河工程圖。這在當年僅供皇帝御覽批閱的大內輿圖密檔，透過展覽一一呈現，使時人深入了解清代防洪抗災、與水爭地的艱苦歷程與智慧結晶。

廳屬	時間／拋築地點	增築磚壩
儀 睢 廳	道光19年9月11日 ◎睢州上汛七堡。挑水二壩上首磚蓋壩接長三丈二尺。① ◎睢州上汛十堡。舊土壩前磚壩上首拋築磚垛一道，長一丈七尺。舊土壩前，並托壩前各拋磚壩一道，長七丈二尺及八丈五尺。①	
商 虞 廳	道光16年10月 ◎虞城上汛十三堡。② ◎虞城上汛十四堡。②	
廳	道光19年9月11日 ◎虞城上汛十五堡。順水頭壩下首拋築磚壩一道，長六丈四尺。① ◎虞城上汛十六堡。迤上順水二壩下首拋築磚壩一道，長六丈。①	

參考資料：

① 栗毓美，〈奏報督飭各廳分別拋辦磚壩片〉，《宮中檔道光朝奏摺》，道光19年9月11日，故宮109239。此摺部分修正見另一份奏摺：栗毓美，〈為查明本年分豫東黃運兩河各廳辦過另案土埽磚石各工段落銀數繕單〉，《宮中檔道光朝奏摺》，道光19年10月22日，故宮109409。

② 《栗恭勤公年譜》。