

大清會典

工部



大清會典

工部

都水清吏司



○凡河工修防之政曰歲修。

凡舊有埽工處所。或係迎溜頂衝。或

因年久舊埽腐壞。每歲酌加鑲築曰歲修。

曰搶修。

河流間有遷徙。及大汛經臨迎溜生

險。多備料物。晝夜巡防搶護曰搶修。

辨其桃汛伏汛秋汛之期。

每歲

清明節後二十日為桃汛。自桃汛至立秋前為伏汛。自立秋至霜降為秋汛。歲修於冬令水落後興工。次年桃汛後完竣。春修後間有墊刷。隨時鑲築。搶修則視工之平險無定期。其工

之式。有堤。

堤之式。有大堤。有月堤。有越堤。有遙堤。有縷堤。有格堤。有撐堤。以土或石

為之。土堤高一丈者。上寬三丈。下寬十丈。先將本土鏟補平整。施以水碓。然後加以新土。層層潑水夯碓。以籤試不漏為度。堤頂加培高厚。則築子埝。無堤處所。則築攔堰。以資捍禦。堤身漫缺。則築圈堰。以障口門。有壩。壩之式。有禦黃壩。石堤之式。與石壩同。有壩。壩之式。有順黃壩。有束清

壩。有挑清壩。有攔水壩。有束水壩。有滾水壩。有兜水壩。有迎水壩。有挑水壩。有磯嘴壩。有魚鱗壩。有竹絡壩。以石或土或柴為之。石壩之式。用條石成砌。外為面石。中為裏石。自七八層至十五六層不等。上下坦坡。皆鋪砌條石。壩身條石後襯砌城甃。地腳刨槽。築灰土素土。下碓椿釘。

扣以鐵錠鐵鍋。貫以石灰米汁。南河壩工。間有用片石成砌者。不加城甃。竹絡壩則用竹篾。每篾長一丈或九尺。高三四五尺不等。兩篾交接處。上下縫用塊石填實。其上以竹加紮。絆以篾纜。扣以椿樞。其柴土各工。以長一丈。土半方為率。壓土用秫秸。幫以椿樞。如用埽軟鑲。做法與埽有埽。埽之式。有藏頭埽。有盤頭埽。有雁翅埽。有護崖埽。有護尾

工。埽。有防風埽。有沉水大埽。有軟鑲埽。北河埽工。以高三尺長一丈為率。東河埽工。以高五尺長二丈為率。南河埽工。以高五尺長一丈為率。用柴草秫秸及葦柳。各加以纜與椿樞。凡因兩埽並下。或因埽靠堤工。中有溝槽。有閘。閘之式。有為埽眼。皆以柴草或葦柳填之。有閘。閘之式。有減水閘。有

節水閘。皆用條石成砌。外為面石。中為裏石。自十餘層至二十餘層不等。裏石後襯砌城甃。金門及雁翅下皆鋪石。兩牆為閘耳石。其築土釘樁貫漿及用鐵器勾貫。皆與壩工同。金門用閘板二槽。長與金門口寬等。有涵洞。涵洞之式。有加以鐵鏢。啟閉用絞關石。洩水涵洞。有溉田涵洞。以石為之。牆身砌面石。下為鋪底石。上為蓋口石。牆石後襯砌城甃。餘與石閘同。北河有坦坡。坦坡以碎石或土為之。則間用甃工。在堤內臨水一面。救生則有樁工。洪澤湖設救生樁。每長十丈。釘樁木二十根。每根長二丈九尺。入土一尺。帶木十根。每根長二丈三尺。豎檔高四尺。橫檔寬五尺。一、二寸。皆釘梯木。兩頭出。樁木外各二尺。或一尺八九寸。歲修搶修所不及者曰另案大工。凡新生掃工。接添埽段。不在歲修搶修常例者曰另案。其堵築漫口。啟閉閘壩。事非恒有者曰大工。均臨時相度情形。先行具奏。次將工段丈尺開單彙奏。再行照例題估題銷。皆度其工段之六尺以備料。堤工之加培者亦如之。直隸永定河。江南黃運兩河。歲加五寸堤工。於歲修項下報銷。東省運河。泗河。捕河。上河。四廳堤工。除運河廳屬南陽以北至石佛閘。西堤。上河廳屬聊城。堂博二汛堤工。歸入搶修案內辦理。其餘東西兩岸堤工。照南河堤工之例。每歲加培。

寬五尺。一、二寸。皆釘梯木。兩頭出。樁木外各二尺。或一尺八九寸。歲修搶修所不及者曰另案大工。凡新生掃工。接添埽段。不在歲修搶修常例者曰另案。其堵築漫口。啟閉閘壩。事非恒有者曰大工。均臨時相度情形。先行具奏。次將工段丈尺開單彙奏。再行照例題估題銷。皆度其工段之六尺以備料。堤工之加培者亦如之。直隸永定河。江南黃運兩河。歲加五寸堤工。於歲修項下報銷。東省運河。泗河。捕河。上河。四廳堤工。除運河廳屬南陽以北至石佛閘。西堤。上河廳屬聊城。堂博二汛堤工。歸入搶修案內辦理。其餘東西兩岸堤工。照南河堤工之例。每歲加培。

○凡河道之淤淺者。有歲濬。有大濬。量其受水

之寬深以興工。

河道每歲疏濬者。直隸永定河。北運河南運河并興濟捷地兩

壩減河。江南葦蕩及徒陽運河。豫省漳衛河。山東運河。獨山湖。隔堤水口。馬踏湖南。旺湖。四女

寺支河。各州縣泉河。皆額設歲款。徒陽運河。除歲濬外。六年大濬一次。其積年淤墊。疏濬各工。

俱臨期奏明。辦理無定限。

引河亦如之。

引河或因河勢坐灣。溜緩河停。挑河取直。

得資順暢。或因衝決漫口。水勢旁溢。挑河引溜。使循故道。或隨減水閘壩。引水別注。或隨湖河

高下引水濟運。皆臨時相度無定限。

備其器具。

凡挑濬河道。或用浚船。或用勺。或用

混江龍。或用刮板。或用鐵畚。皆因地制宜。以期一律疏通。

測水則設誌樁。下

游之展寬者。收蓄者。皆準焉。

洪澤湖水誌。高堰五壩。高於水面七

尺及七尺五寸。清口兩壩口門展寬二十丈。如湖水以次遞長。則清口以次遞寬。以壩上增一

尺之水。下口加開十丈之門為率。如湖水消存四尺。將口門酌留二十丈。消存三尺。酌留口門

十二丈。消存二尺。酌留口門八丈。毛城舖迤東。唐家灣引河。視徐城水誌。長水至一丈一尺五

寸以上。將引河開放。俟漫灘水落。即行堵閉。運河誌。樁以水深四尺為度。如水至四尺以上。許

農民庫水灌田。其不及四尺者毋許庫水。東省以微山湖為水櫃。如在誌椿九尺以上。則將蘭家山壩工開放以濟運。如在九尺以下。不得開壩。以致湖水耗竭。凡啟閉開。

則定其期。

東省運河開座。遇春夏水少之時。緊閉開板。俟上下開會牌俱到。始行開

開。如河水充足。相機啟閉以速漕運。自嶧縣臺莊開至臨清南板開。計四十八開。每值重運經行。官民等船不得越漕啟放。以致洩水誤運。豫省小丹河辛勾口等處水口。輝縣擲刀泉五開。安陽縣萬金渠及洹河開座。三日放水濟運。一日塞口灌田。自衛河以上。每年漕船起運時。一切民渠支港暫行堵閉。下游各開。俱下板蓄水。俟漕船出境之日止。

○凡物材之備用者為木。

木工。有椿木。有簽釘。有留橛。有木桶木槩。

北河椿橛。以松杉楊榆為之。簽釘雜用檀柏等木。東河椿木。以杉楊為之。簽釘以椿尖。橛用柳木。南河椿橛。以杉楊為之。簽釘以毛竹。其長徑尺寸各有定式。木桶木槩。皆按件計算。為

石。北河石工。有青砂石。豆渣石。青白石。以寬厚一尺長一丈為一方。石片石子。以方一丈高

二尺五寸為一方。東河南河石工。有裏石。有面石。皆別以雙料單料。東河惟用雙料。南河則雙

料單料兼用焉。為輓。北河輓工。有城輓。大河輓。大小砂

各計以長寬厚尺為鐵。鐵工。有生鐵錠。熟鐵鍋。寸。東河無輓工。為鐵。熟鐵拉扯。鐵銷。鐵葉。鐵

繩。鐵。槓。鐵。鋏。鐵。鶯。嘴。鐵。幌。鑊。鐵。釘。鐵。礮。俱按大小斤重計算。**為柴。**柴工。有葦。柴。秫。稻。柳。

枝。豆。秸。稻。草。蒙。麻。軟。草。穀。草。雜。草。或計束。或計斤。以斤計者。辨其乾濕而用焉。**用則頒**

其值於廳官印官。凡辦料覈定價值。或由廳員承領採買。或由附近州縣官

承領採買。運至工所。以儲其歲料。永定河歲修另委員盤量監收。搶修辦料。均

於八月給銀。十月辦足。東河歲料於八月給銀。南河歲料四五月發辦葦柴。七八月發辦秫稻。

俱於十二月全數完交。**若備貯。**東河南河除豫備歲料外。每年添辦料物。堆貯上游。

遇有新險。星飛撥解協濟。如無新險工程。入於次年歲修。搶修內動用。照數扣銀。另購新料堆

貯。**若協濟。**南河間有堵築漫口大工。用料較多。一時難以購辦。奏明由豫東二省採

買協濟。凡雜料皆具焉。積土則計方。土以長寬一丈高一尺為

一方。土方之工有二。曰挑河土方。築堤土方。挑河土方。北河有旱土。水土。泥濘土。旱葦板土。水

葦板土。水中撈土。蘆根土之別。東河有乾土。水土之別。南河有旱土。淤土。稀淤土。瓦礫土。大小

沙礮土。鬲撈土之別。築堤土方。曰旱地取土。濘地取土。水中撈土。四省河工皆如之。東河別有

搶買筐土。皆別其土之宜而定價焉。**葦柳則稽其種植之數而定**

其額。東河開歸道屬額採葦草三萬六千六百六十束。柳二千三百十八束。河北道屬額

採葦草三百九十四束。柳一萬五千八百二十一束。兗沂曹道屬額採葦草七十五萬束。柳三千一百六十五束。又曹縣額採葦草八百九十九束。運河道屬額採葦草十四萬三千一百有二十八束。柳二千一百二十一束。又安山湖額採葦草三千三百三十九束。東平州額採葦草一千一百七十九束。又額徵租柴二萬四百三十九斤。南河四道屬額採葦草二百八十七萬七千九百六十八束。柳一百十八萬八千三百六十三束。葦蕩營額採正柴二百二十五萬束。凡額徵之外。如有盈餘儘數報部。如缺額。委員查勘。取其文武各官印結送部查覈。其種植之數。河南山東江南黃河各營。每兵一人。每年栽柳一百株。山東江南運河各營。每兵一人。每年栽柳二十株。其沿河文武

官並瀕河居住民人捐栽葦柳。將成活數目造冊咨報吏兵二部。按其多寡分別議敘。園

地若蕩地之坍塌廢者則撥補。豫東二省柳園地畝。如有坍塌。即於

次年新淤灘內。民人未經認糧領種以前。詳報咨部按數撥補。每五年查丈一次。南河葦蕩營界內。有淤墊及不產葦柴之地。招民開墾升科。仍將附近產葦之地。如數撥補。每二年清釐一

次。濟運則有浚船。有柳船。有土車。南河設浚船柳船七百七

十二。浚船之式三。曰大浚船。中浚船。小浚船。柳船之式一。俱三年小修。五年大修。八年更造。柳船專供運料。浚船兼供挑河之用。又永定河加培土堤。製單輪土車一千輛。分貯各汛。其修理

拆造年限。凡物材之交工者則驗收。工餘則存與浚船同。

貯。定其專管兼管之責而覈焉。辨工以守備為專管。廳員為兼

管稽查。辦料以廳員為專管。守備為兼管稽查。凡河廳各員交代經手工程錢糧。將各項存貯料物一併交代。

○稽經費之多寡以儲其用。凡河銀之徵解者

設為額。北河額徵河銀三千一百四十九兩五錢有奇。又河淤地租銀七千三百一十

九兩八錢有奇。東河河銀。河南額徵銀九萬八百八十二兩四錢有奇。山東額徵銀四萬五千

四百三十八兩五錢有奇。南河河銀。安徽布政司屬額徵銀二萬二千六百二十一兩五錢有

奇。江寧布政司屬額徵銀八萬六千九百九十二兩。河湖灘租并升科地租銀六千六百六十五兩

二錢有奇。蘇州布政司屬額徵銀二萬六百一十七兩一錢有奇。又司庫每年撥解銀九萬九

千八百二十八兩有奇。淮關并由開額徵河餉銀二萬四千四百九十一兩四錢有奇。兩淮鹽

運司認解節省銀五萬兩。兩浙鹽運司認解節省銀一萬兩。長蘆鹽運司認解節省銀一萬兩。

山東鹽運司認解節省銀七千兩。福建鹽道認解節省銀三千兩。兩淮鹽政額撥銀三十萬兩。

修防。若俸餉役食圖冊之費皆具焉。不敷則請

撥。每年歲修搶修。加培疏濬。及方案各工估需銀兩。庫貯不敷支放。題明動用司庫錢糧辦理。堵築大工。臨時奏請別撥。其支放則專其責帑項。或赴部請領。無定款。

於道。河道錢糧。北河分貯永定河道。通永道天津道。清河道。大名道。庫。東河分貯開歸道。

河北道。充汴曹道。運河道。庫。南河專隸河庫道。歲由河道總督盤查庫貯。有歲額者。

定其款。無歲額者按年而較焉。經費有歲額者。直隸永定河歲

修銀二萬二千兩。搶修銀二萬七千兩。石景山堤工歲修銀二千兩。南運河歲修銀一萬五千兩。北運河歲修銀一萬九千兩。永定河道庫豫備要工銀二萬兩。天津道庫豫備要工銀三萬

兩。永定河疏濬銀一萬兩。南河歲修銀九十餘萬兩。搶修銀四十餘萬兩。黃運兩河加培五寸堤工歲需銀四萬兩。徒陽運河每歲疏濬銀八萬九千兩。豫省黃河歲修搶修銀二十四萬兩。衛河每歲疏濬銀八千餘兩。山東運河加培五寸堤工。歲需銀七千五百三十八兩。黃河歲修徭夫工食銀一萬二千八百六十一兩。四女寺支河疏濬銀一千二百兩。泉河修砌銀一千餘兩。獨山湖隔堤水口疏濬銀二千兩。凡有定額者。所用銀數不得逾額。其無定額者。直隸南運河搶修每年約用銀五千七八百兩。北運河搶修每年約用銀一萬三四千兩。通惠河歲修約用銀三千餘兩。南河葦蕩營疏濬。於餘柴項下動支報銷。山東運河歲修約用銀五千餘兩。搶修

約用銀四五萬兩。運河疏濬津貼銀三萬兩。徑夫工食器具銀一萬六七千兩。至二萬兩不等。凡無定額者。按年比較不得遞加。凡工料皆有例價。其議加者

限以數。

用料用工。各有判定例價。不敷者酌量加增。永定河歲修較舊額加銀一萬四

千兩。搶修加銀一萬五千兩。上游八汛林稽加運腳銀八千五百兩。河南每年採辦歲料。計每垛幫價銀二十五兩。係通省捐辦。山東歲料幫價銀。係籌款生息。南河除鐵器煤炭等物仍照例價。毋庸加增。其林稽海柴。各按產地之遠近。轉運之難易。酌量加價。均勻覈派。以加至兩倍為率。另案大節省則貯庫以備款。凡額定經費工亦如之。銀兩如工程

化險為平。或現在鞏固無需修築。酌量節省。貯庫以備工用。

○凡海塘修防之政。有石塘。

迎溜頂衝。坐臨險要。及土性堅實之

處皆用石工。其式或以條石。或以塊石。平鋪實砌。於石之縱橫交接處。上下鑿成槽。筍嵌合。聯貫。又於每石合縫處。用油灰或米汁抵灌。藉以鐵鐸。塘基密排梅花樁。加築三和土。以防滲漏。又有內築土塘外蓋。有柴塘。活土浮沙不能釘條石者。其式亦如之。樁砌石者。則用柴埽各工。其式先用埽牛鋪底。以柴土間層加鑲。塘頂培土。每長寬一丈。釘底樁腰樁。面樁各二。樁頭鏟削令尖。發挿柴上。若當頂衝。有土塘。凡則於岸上深釘樞樁。篾纜以防衝激。有土塘。凡

山嶺倚靠。或形勢凹進。潮汐不衝者。則用土塘。如河工土堤之式。塘外皆釘以排樁。別其

險易以程功。護塘則有壩。地勢頂衝之處。下砌坦水以抵禦迴溜。外

建盤頭以挑分潮勢。其式或土或石。惟其宜。凡坦水有單層。有雙層。有三層。皆視其險易以為

差。有堤。柴埽工之後。加築月堤。有複塘。石塘外其形如月牙。以資保護。建貼石

土塘。或碎石子。若竹篾。以竹為篾。盛貯碎石。成塘。以為重障。砌與河工竹絡壩同。

若木櫃。木櫃以松杉宜。水木為之。長丈餘。高寬四尺。橫貼塘底。實以碎石。以固塘基。

若土圩。江蘇寶山縣護城土圩。瀕臨海澨。潮汐衝刷。每年於塘工歲修案內確估加培。

各相其地之宜而定歲修之制。

江南海塘。每年於節省平餘銀

內撥銀四千兩。交松太道經營。發松江府太倉州各半存貯。以為歲修之用。浙江於本工餘剩銀內撥銀五十萬兩。發商生息。歲得息銀六萬兩。作老鹽倉迤西新舊塘工歲修之用。又於本工經費項下撥銀五十萬兩。發商生息。歲得息銀六萬兩。作東西兩塘歲修加貼之用。又以鹽務項下每年節省銀二萬七千兩。有奇。備零星籌項之用。又於西湖生息本銀二十萬兩。及積存藩庫生息銀六萬兩。內撥銀一萬六千兩。作西塘埽工歲修不敷之需。各項生息銀兩。俱存貯司庫。以備撥用。如有不敷。奏明動用程費銀兩。凡應修築之工。承修官會同地方正印官確

估彙造清冊。由該管道員詳覈申報督撫咨部。工完據實題銷。遇有緊要工程。承修官先行督率兵夫上緊搶護。即馳報該管道員親往察看。確估詳辦。凡物材皆以時備

貯焉。

江蘇海塘照河工例冬勘春修。每年於大汛後勘估辦料。春令刻期興工。限四月以

前完工報驗。浙江海塘採辦柴薪。杭嘉湖紹四府於文到日限五十日解齊。寧嚴二府限四十日。金衢二府限六十日。台溫二府限七十日。凡各項料物。於例價外按照奏定加貼銀數。搏節辦理。



