

修防瑣志 卷二十

開銷目錄

報銷工料銀兩

繫枕報銷

會辦銷數

河南開銷稽抵柳

奏銷之限

鑲埽土方開銷

小續價值

做工拆除民房

抵用料物

堤土定價

埽工報銷

開銷騎馬繫枕快纜

防風節省

鑲工先用舊料

葦營湯柴奏銷

江工石塊開銷

運柳腳價

折收料物

堆料合單長

堤工土方八則

挑河土方價值

冬勘堤工開銷額土

三合土

土方價值成案

吊擗臨河磚石

石料銷價成案
賠補料物

水利廳報銷

部駁排椿變價

部駁拆擡舊石夫
石林工報銷夫工

各廳工段開銷

運柴腳夫價折耗

修防瑣志 卷二十

開 銷

報銷工料銀兩

報銷工料銀兩須將歲額銀數通盤籌畫自霜降後至次年霜降前分別分數陸續銷完額外多銷銀兩以爲核減地步然須看大例并伏秋水勢工程平險相機開報不可拘泥如伏秋水勢異常各廳出額亦相機隨大例銷算若不按章程機宜任意開報不但徒干上惡且核減太多次年防辦報銷分數開後

霜降後九十兩月銷銀 六

次年正月銷銀 四

二月銷銀 一
上 下

三月銷銀 一
分五
屋 上下

五月銷銀 一
分五
屋 上下

七月銷銀 一
分五
屋 上下

八月銷銀 五
屋 上下

外加核減銀二三厘遇水大多銷一分。

埽工報銷

銷料規短每長寬一丈高一尺爲一方開銷正柴三十八束土五分用柴稽柳草俱照漕規以一千一百四十斤爲一方漕規每單長一丈用正柴三十八束每束重三十斤
兵梯二十八束半每束重四十斤 草徐屬一百九十九束每束重六斤楊屬一百一十束每束重三十斤

並各項雜料照本廳漕規算營汎刀工草價照本廳購草漕規減半按刀工草斤重算價壓埽土每方算兵士四分不計錢糧夫工六分每方銷銀一錢二分五厘跑牌土積土俱每方銷銀二錢尙有多於此者須援例聲明方免駁詰今每方只開銷二十二斤正柴四十二束

紮枕報銷

每直長一丈用偃枕土半方尺二快木一根光纜一條算單長高自乘又七五折見丈方再乘長得總方

開銷騎馬紮枕快纜

乾隆三十年五月，河院高通飭嗣後估工。凡拆鑲工估用椿木加鑲工高至三尺以上者，估用騎馬紮枕工，估用留快光纜。而騎馬留快木每根只須劈開兩用，以免糜費。估摺內照此開報。至報銷冊內，仍照漕規造送飭行在案。騎馬每副開用整杉木一根，光纜一條。拆鑲工每丈估用騎馬四副，計二層加鑲工。凡三尺以上，估開騎馬二副，紮枕工每丈估開杉快木半根，光纜一條。

會辦銷數

會辦章程，欲內外合一，須將所管各工，逾段算明，埽面長寬，合該單長各若干，通工彙結一總。並各工單長總數亦須記明。再將通工埽面單長歸除所管歲額銀數，得每丈應銷銀數。以每丈銀數乘各工單長，得各工應銷銀數。預將各工應銷銀數記明，臨時通知各工，俾各工得以循規措辦，庶不致多寡失宜，枉費神思。若問各工牽寬丈尺，以各工之長歸各工埽面單長，得各工牽寬之數，以通工之長歸通工埽面單長，得通工牽寬之數。

防風節省

雍正十三年閑督稽奏准水淺處柴鑲防風減柴八束，穢防風減稽八束。草鑲防風減草二百四十斤，以省工料。嗣後每年估用奏銷冊內，應將水勞深淺並防風字樣聲明報銷，請於乙卯年爲始等因查舊例每單長一丈，南河之宿虹運河楊河江防山盱等廳用正柴三十束，正草六十束，正柳六束，其值銀一兩零二分。自雍正二年總河齊題改每方用柴三十八束，半方值銀八錢三分六厘。復於乾隆二十一年工部准河東總河白咨，埽壩工程每丈用柴三十八束，或省三十八束，水淺防風南河任內止用柴三十束，河東任內止用柴三十束，可以節省八束。每年報銷歲捨將節省柴楷核定銀數作下年應辦之數，於發辦下年新料銀內扣存道庫，耑立一欵，逐年清楚等因行數江南總河畫一遵照。

河南開銷稽抵柳

漕規埽個估用柳束，豫省無柳以穢稽代之。報銷時應照斤數抵用。
鑲工先用舊料

鑲修工程先盡舊料動用，不得先開新料。

奏銷之限

凡各款料物奏銷例，霜降報部。但河工有修防不能一定，雖凌汛仍不時動料，是本年難以銷算，統似次年報部，此係相沿之例。

兵柳草土冊奏銷，如係本年亦工者，俱係次年霜降報銷。

兵額柳草遵例採足堆貯工所報驗後，次年春工內開銷一半，伏秋汎內則應開銷全完。定例歲拾二修，本年秋汎後十月內題估，次年四月內造冊題銷。

乾隆二十年工部議准河東總河白奏，霜降後修估工程必至次年十月題估，又次年四月題銷，事隔兩載，殊難稽查。嗣後十月至十二月遇有修做歲拾工程，即於歲底估報，次年正月造冊送部，統於十四月內彙冊題銷，咨行南河一體遵照。

乾隆二十三年江南總河富咨明，工部外河廳之東水壩，遵照另案具題，其餘各工如霜降後修做，遵部議革底估報，次年四月彙案題銷，春間修做者，入於本年歲拾案內估報，無庸另案具題等因。

葦營蕩柴奏銷

乾隆元年六月江南總河高奏准葦營蕩柴每年額採一百五十萬束內九十萬束各營凌船裝運其餘六十萬束各廳自運交工雍正十三年新增額柴七十五萬束但查漕規內向無運腳一欵各年仍作辦料報銷應將前項運腳一萬餘兩在於請復採葦等事案內將每年新舊廣採蕩柴若干內分給各廳領運若干照依漕規應繳價銀若干其給過運腳若干即於應繳價內照數扣除歸欵其餘照例充作葦營弁兵糧餉之需仍按年造冊具報送部無庸入於歲摺案內通融報銷再各廳自運蕩柴不肖之員捏作自購易滋弊端請將運柴六十萬束亦歸廠庫調撥題明辦石歸公案內石船二十隻雇募水手擡駕運交王營洪福二廠分派各廳濟用

鑄埽土方開銷

乾隆元年六月江南總河高奏准各廳歲摺修鑄填工段需用夫土責令河兵挑運十分之四夫土十分之六柴鑄工程單長一丈例應壓土半方即於估銷冊內據實造報不必入於埽料

內通融銷算

江工石塊開銷

乾隆元年六月江南總河高奏淮江工需用石塊每担一分二厘每年約需銀一萬數千或二萬數千餘兩因報銷冊內未有辦石一欵是以每歲統作椿埽報銷查鎮江京口坍崖江工亦係下石保護業經題估在案今瓜洲查子港等工需下石塊事同一例嗣後統於霜降後將一年內所用辦石銀兩核實在於報銷冊內造報

小綏價值

乾隆四十六年邳睢南岸魏工案內派員領辦小綏每條錄六分六厘六毫零

運柳腳價

乾隆十八年銅沛張家馬路漫工急需柳東在於鄰汎採砍豐陽邳睢宿虹各營汎離工稍遠照宿虹運柴至邳銅之例每十斤酌給運腳銀一厘三毫六絲俟交工具領

做工拆除民房

應拆民間草房每間給銀五錢。

折收料物

鮮蘆三十斤溫蘆二十六斤俱折作二十二斤重乾蘆一束。

鮮櫛六十斤溫櫛四十五斤俱折作三十斤重乾櫛一束。

鮮柳八十斤溫柳六十斤俱折作四十斤重枯柳一束。

協濟好繯七十斤即算一担作收此非定例或云購繩照漕規價直加六申繩照加八申亦非

例也。

折算之法將現有斤先用原數歸再用折數乘如有溫蘆六十五斤先以溫重二十六斤爲法。

歸之得二束半再用折數乾蘆重二十二斤乘之折乾得蘆五十五斤餘俱倣此。

抵用料物

枯柳每束重四十斤 柴每束重三十斤 疏稽每束重三十斤 兵草每束重十斤 刀工草

每束重六斤 購正草徐屬每束重六斤 揚屬每束重十斤

抵料照料束斤重算之以斤抵斤將現有之料以每束斤重乘出其若干斤以所抵某料每束斤數歸之即得抵料束數如有稀稽八十束抵柳將管八十束以每束稽重三十斤乘之得二十四百斤再以柳每束四十斤歸之得抵柳六十束餘料倣此

堆料合單長

購柴薄柴大蘆每堆合單長九十八丈六尺八寸

單長一丈用柴三十八束○夫工銀五兩零四分二厘一毫

穢稽每堆合單長一百六十六丈五尺

此與方同每單長一丈合稽五十七束

夫工銀十一兩

茅蘆青蘆每堆合單長一百二十五丈七十六束

此與方同每單長一丈合蘆一百九十九束

夫工銀十一兩

刀工草每堆合單長二十六丈三尺一寸

此與方同每單長一丈合草一百九十九束

兵草每堆合單長十五丈七尺八寸九分

此與方同每單長一丈合草一百九十九束

兵柳每堆合單長一百七十五丈四尺三寸

每柴一堆其夫工錢文或四千或四千五百或五千不等

堤土定價

築堤如護堤長堤短堤修堤爲工不一而漕規有定例每築一方額銀一錢二分除加二節省實算銀九分六厘

堤工土方八則

漕規
南河

漕規徐揚二屬創築加帮堤工并填壩壓埽等工土價酌定八則內

近處離堤十五丈至五十丈乾地取土每方銀一錢二分五厘濘地一錢三分六厘

遠處離堤五十丈以至一百丈乾地取土每方銀一錢三分六厘與近濘地一錢五分

堤根有積水坑塘佔礙遶越乾地取土離堤五十丈以外至一百五十丈每方銀一錢七分濘地一錢八分

隔堤隔河遠處乾地取土離堤二百丈以外至三百丈每方銀一錢九分濘地二錢

若於水底取土離堤三十丈至五十丈每方銀一錢五分

挑河土方價值

乾地挑空河土，從前每方估銀九分，今酌減一分，每方估銀八分。如有積水從前加厚水銀二分，今酌減五厘，止加銀一分五厘。連土每方估銀九分五厘。

挑河土方六則

乾隆十九年總督鄂總河尹江蘇撫院莊兩淮鹽院吉題准增入漕規挑河土方六則，酌定工價內。

淤土係淤沙爛泥，鋤不能空，筐不能盛，須用木杓舀起，以布兜盛遠送，夫工較多，每方一銀錢三分六厘。

稀淤土猶如渾漿，人夫不能站立，須用跳板按腳，以木杓舀入木桶，挨次排立傳遞，方能運送上岸，倍費人力，每方銀一錢五分。

瓦礫土係逼近城市，居民稠密，瓦礫等類倒卸河內，深入泥中，結成一塊，需用鐵兜刨空，挑送遠處堆積，工力倍費，每方銀一錢五分。

小砂礓土猶如石子，與土凝結，畚鍤難施，需用鐵鉢築起挑空，工力艱難，每方銀一錢五分。大砂礓土堅硬如石，施工更難，需用鐵鷹嘴努角各器具鑿破，破塊刨空挑送，工多費倍，每

方銀二錢。

磚撈土多在河湖巨漫之內，礙難築壩，戽水必須雇募船隻，用罱撈浚淤泥運送岸上，一切雇船撈浚等費，每方銀一錢七分五厘。

冬勘堤工開銷額土

乾隆四十五年十二月，徐道韓轉行遵服事兵夫額土一項，久奉院飭各遊擊於每歲各開先行勘明卑矮殘缺堤工，或應加高或應添築子埝不必拘定廳汎，總以有益堤工者佔定造冊，移會道參核明彙詳酌派兵夫照額積算，責文武汛官互相監辦等因，查四十四一年辦有成效以後不無懈弛，合亟通飭仰即作速勘估造冊繪圖四套呈送遊府勘核移道核詳飭辦，如應辦工程兵夫力作不敷亦即註明酌定分數次年辦理。

三合土

揚河廳則例築三合厚七寸爲一步，築實厚五寸，每築三合虛土二步，計實土厚一尺，以長寬一丈實厚一尺爲一方，每方用沙土四分五厘，取土入廠，每方銀八分。
嘉慶開等案內每石銀一分
邑天妃廟案內每石銀八分

游土四分五厘取土入廁每方銀八分

福興廟每石銀五
厘天妃閣每石銀八分

石灰十担每担銀一錢四分四厘。

關土椿二路每路二十段計四十段.尺五木一木二截計木二十根每根銀一錢七分七厘。尚有轉灣之處亦應佔用關土椿看做長若干將收頭
二面應一例估報

上廳佔築三合土尚有頂土椿但揚河未曾佔過。

攪拌土方用米熬汁每石灰一担用米五升每石米銀一兩二錢。

熬汁柴除木鼻木稍燒用外每米一石添用汁柴五束每束銀二分二厘若無椿工每米一石用柴十束

木匠剗椿尖每段銀一厘。

搬椿每二百根用夫一名銀四分。

椿手釘椿入土深九尺餘寸每五根用椿手一名銀五分。

熬汁擡汁每米一名用夫三名銀一錢二分。

做三合實土每方打土篩土晒土篩灰攪拌夯杵每方用日計夫十二名每名銀四分。

挑土赴工連在工築實每方照近地乾土例銀一錢二分五厘。

以上三合實土每方共銀六兩八錢二分計土方每方銀二兩八錢三分二厘
計椿工每丈銀三兩九錢八分八厘

土方價值成案如與漕規相
符者概不錄

乾隆四十六年桃源廳屬北岸臨河集崗淺處所空挑引河案內上截淤土挑深六尺每方銀一錢三分六厘下截崗土挑深一丈四尺每方銀一錢五分係挑宿山清各縣田夫

淤土三岔引河案內每方銀一錢五分

沙淤土必須鉄爬罱船隻裝送邵伯鎮引河案內照遠處濱地取土每方銀二錢嫩淤土需用本杓掀肩漁濱河案內照近處濱地取土每方銀一錢三分六厘稀淤土裏河廳從前大挑運河案內每方銀二錢

乾土每方銀八分

泥土每方銀八分

水土乾隆二十四年車軸河案內每方銀九分五厘

水遠土運到案內照近處乾地取土每方銀一錢二分五厘

近送瓦礫土照遠處濱地取土每方銀一錢五分

遠送瓦礫土係用鉄爬起送人力倍難又兼鎮市民居稠密挑起之土必須遠送挑浚引河案

內照隔堤隔河遠處濘地取土每方銀二錢。

小砂礓土毛城鋪案內照遠處濘地取土每方銀一錢五分。

大砂礓土毛城鋪案內照水底取土每方銀二錢五分。

跑磚買土江防廳仍照原估每方銀二錢三分。

即以挑河之土築堤照乾土每方加磈水銀四分五厘。

挑河之土加帮單薄堤工每方加濱水行磈銀二分五厘兵夫同。

鑲埽開槽土每方銀八分。

鑲埽還槽土係近乾土每方銀一錢二分五厘。

壓埽土乾隆二十七年海塘案內每方銀一錢二分。

壓埽并肩土埽毛土江防廳乾隆三十二年分春工冊開每方銀一錢五分。

海塘定例石塘內附貼土塘工每土一方銀九分。

積土宿虹廳自乾隆二十九年起改爲每方銀一錢二分。

石料銷價成案

直隸景山片石則例修砌片石截堤長十四丈頂寬五尺底寬八尺高一丈二尺折見方

項底窄

乘高又長得長一百零九丈二尺又應用見方一丈高二尺五寸

以高歸折長得

片石四十三丈六尺八寸每方山價銀一兩一錢每車裝載高二尺五寸石寬一尺長一丈每里價銀二分七厘計

程十七里該運卯銀四兩五錢九分

江防廳碎石下石長寬各一丈高一尺爲一方江防水利報銷每方九千零十斤每百斤爲一

擔銷銀一分二厘每方銷銀一兩零九分三厘二毫若運別廳交卸另議水腳乾隆六年

因查子港水府廟等工濱臨大江水深浪激崖岸易於塌卸打椿下埽根脚不堅難資捍禦

應於埽外按水計方下石填墊等因前院奏准在案

水利廳工料照江防漕規核銷其餘各廳無

海塘西廳碎石每方一萬四千斤每百斤價腳銀一分二厘八毫一絲八忽五微六纖除竹箆雜料外每方碎石銀一兩七錢九分四厘五毫九絲八忽四微

禹王臺亂石每方十四車擡石湖石夫三名二分每名銀四分共一錢二分八厘每石一車運腳銀六分共八錢四分上山刨空銀二分四厘共三錢三分六厘每碎石一方運腳夫工共銀一兩三錢零四厘禹王臺在山東鄒縣北海鹽湖修築竹絡石壩應用碎石係河南河工則例價值卽同此例其應用毛竹清規已載至規範匠每工銀四分

運河廳臨湖石餽乾隆十三年河院周

奏准，邳運二廳所屬臨湖碎石餽工，自邳州境礮灣口起，下至宿遷縣境駱馬湖尾閘止。每方腳價工銀共一兩五錢八分四厘，查此案石餽按照禹王臺之例，每方計十四車，但禹王臺碎石離山止四五里，無車船運脚，每車止佔銀六分。今運河碎石購自邳州王母山，距工五百里，刨空搬運上船，復又擔負至工，每車應增銀二分，又刨空銀二分四厘，每車山水腳價銀一錢零四厘，每方共值銀一兩四錢五分六厘，每方砌石日計三名二分，每名銀四分，共銀一錢二分八厘，每石一方，共腳工銀一兩五錢八分四厘。

呂梁王家山採下石塊，浚船運至宿遷交卸，每丈銀一錢四分，運至大古城交卸，每丈銀一錢六分，運至清河王家營交卸，每丈銀二錢四分。

大谷山採下石塊，浚船運至宿遷交卸，每丈銀一錢七分，運至大古城交卸，每丈銀一錢七分，花山開山運腳。山尺較白布尺加二較錫尺加三石價每丈銀四錢二分，車腳每丈銀三錢九分，揷夫每丈銀六分半，雜費食用每丈銀一錢，運腳荒石每丈銀一兩零五分，尺裁以上要開千丈方如少此價不敷。

荆溪山石價車子揷夫自備，到水口上船，共每丈山尺約銀一兩，雜費每丈銀一錢，水腳

到塗盱每丈裁尺銀五錢。

吊撈臨湖磚石

揚河廳吊撈臨湖磚石此非奉行之例乃本廳吊撈辦法吊木麻繩一應傢伙不管運河水邊上船量收。

河磚整塊每塊銀四厘。兩截合塊銀二厘。海坯整塊每塊銀六厘。兩截合塊銀三厘。

海漫石每丈銀六錢水面水
面俱有

裏石麻石每丈銀二錢三角薄片
俱不收

賠補料物

乾隆二十五年河院白 親臨各廳查量料塗不足丈尺飭令各廳補辦交工所開料價因無款可歸開除時作不計錢糧。

水利廳報銷

水利廳工料照江防廳漕規核銷

部駁拆擡舊石夫

部駁天然間拆擡舊石每寬厚一尺長五丈用夫二名

照陞
寬厚算法

部駁排椿變價

部駁漁濱河排椿准銷四分變價六分抵拆壩夫工

石林工報銷夫工

石林工埽工題銷夫工

埽高一丈長十丈用拉埽夫一百名

加鑲工每單長十丈用夫二名

搬埽柴柳梢每一百束用夫一名

草三百束用夫一名

砍大椿每三十根用木匠一名。

砍斷快木每二百根用木匠一名。

綽繫繩每三條每條八十斤用夫二名。

綽大纊三條用夫一名。

綽小纊十二條用夫一名。

槓擡新石每寬厚一尺二寸長一丈用夫二名。

各廳工段開銷

揚河廳草壩工開銷每丈用

纊二條每條銀一錢二分。

絆纊快木一木二截每根長一丈六尺銀一錢四分三厘。

搬替鑲柴釘快絆纊每單長四丈用夫一名工銀四分。

海塘西廳搶修則例江柴每方六百斤每百斤銀一錢每方銀六錢料在外雜

江防廳埽工乾隆三十二年春工冊開

江柴每方，黃七百四十斤報銷八百三十六斤，每百斤銀一錢。

壓埽埽眉尾土每方銀一錢五分。

捐柴勾手每名銀五分。

騎馬用篾纜每條銀二錢。

騎馬用二尺木每根銀一錢二分四厘。

江防廳板埽工開銷。

牽頂寬一丈高八尺每長一丈用。

尺六木排椿八根每根銀二錢五分三厘。山野水急八根水緩六根

尺四勾木一根銀一錢五分八厘。

松板八塊每塊六分。

釘板鐵丁三斤四兩每斤銀三分。

填土八方。

每二丈用尺六管木一根銀二錢五分三厘。

江柴每束重一百斤銀一錢。

坯土頂土照近乾土每方銀一錢二分五厘。

椿手釘排椿每根銀一分。

木匠削砍排椿做勾管釘板每丈用夫三名每名工銀三分。

搬椿下板每丈用夫二名每名工銀四分。

斷椿鋸板每丈用夫一名銀三分。

盤鐵打辮子每百丈用錫三十斤每斤銀一分三厘。

釘勾木櫈鐵丁每丈用丁二根每根重二兩每斤銀三分。

邵唯廳壩工開銷乾隆四十八年六月。

朱工中壩七八九段內共合單長一千九百三十八丈一尺五寸用大蘆十九堆六分三厘
每堆三千七百五十束計七萬三千六百四十九束每束重三十斤銀一分八厘漕規無值銀一千三百二十五兩六錢八分
二厘。

三尺四楊木六根值銀二十一兩二錢九分四厘。

快木三百八十八根值銀九十九兩七錢零八厘內不尺木一百根尺一木一百一十八根。
尺五木九十根尺六木八十根四共三百八十八根

光纊五百零四條值銀六十兩四錢八分，繩七千六百斤值銀八十三兩六錢。
土一千零七十方零四分值銀一百二十八兩四錢四分八厘。

夫工銀九十八兩一錢五分。

以上各料共值銀一千八百一十七兩三錢六分二厘。

河南省椿板工開銷每長一丈高一丈用地釘雜木椿六根每根銀八分。

排椿木九根一木二截用尺四整木四根半每根銀三錢一分五厘。

管木二段用尺四整木一根價同前。

勾木二層每層三段共六段用尺四整木三根價同前。

前後用橫關木十二根尾椿木十二根把鋸木四根木稍內選用不計錢糧。
板十塊寬一尺厚一寸長一丈每塊銀一錢五分。

丁四斤每斤銀三分。

盤磚打辯用繩一斤五兩每斤銀一分四厘四毫。

木匠二工每工銀五分。

排椿後填土高寬丈尺需用土方遠近取土臨時酌量開報。

以上椿板工程需用長短高矮，臨時相度形勢修做，照例次第增減，其應修裏頭埽工亦臨時相度修做。

運柴腳價耗

薄購柴如交本汛工所照收過數目交裝其遠送別工，按照程途遠近船運水腳各項並折耗柴方，按現在情形以九五折耗之定例開報，臨期酌辦。