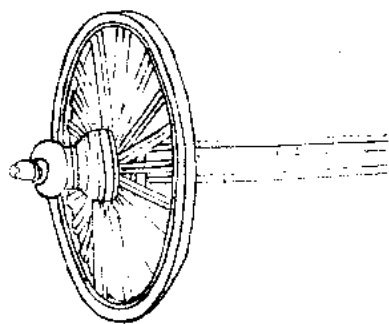
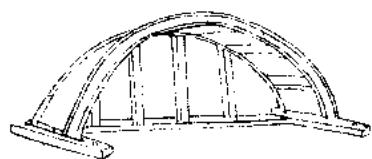


永樂大典卷之一萬八千二百四十五 十八漆

匠 匠氏諸書十四

梓人遺制工師之用遠矣唐虞以上共工氏其職也三代而後屬之冬官分命能者以掌其事而世守之以給有司之求及是官廢人各能其能而以售於人因之不變也古攻木之工七輪與弓廬匠車梓今舍而爲二而弓不與焉匠爲大梓爲小輪與車廬王氏玄爲之大者以審曲面勢爲良小者以雕文刻鏤爲工去古益遠古之制所存無幾考工一篇漢儒擔擯殘缺僅記其梗槩而其文佶屈又非工人所能喻也後雖繼有作者以示其法或詳其大而畧其小屬大變故又復罕遺而業是工者唯道謀是用而莫知適從日姜氏得梓人攻造法而刻之矣亦復摘略未備有是匠者夙習是業而有智思其所制作不失古法而聞出新意翬斷餘暇求器圖之所自起參以時制而爲之圖取數凡一百一十條疑者闕焉每一器必離析其體而縷數之分則各有其名合則共成一器規矩尺度各踞其下使攻木者攬焉所得可十九矣既成來謁文以序其事夫工人之爲器以利

言也後苟有以過人唯恐人之我若而分其利常人之情也觀景石之法
分布曉析不啻面命提耳而誨之者其用心焉何如故予嘉其勞而樂為
道之景石薛姓字叔矩河中萬衆人。中統
癸亥十二月既望榎亭段成已題其端云



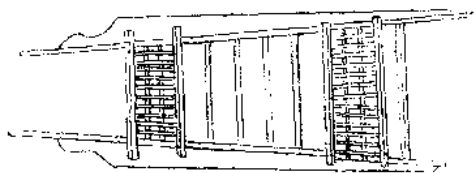
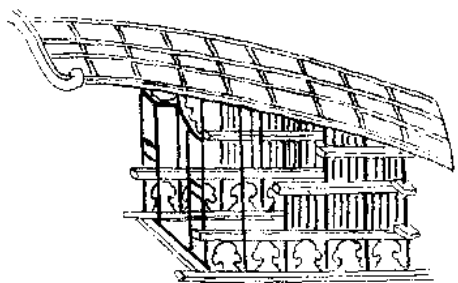
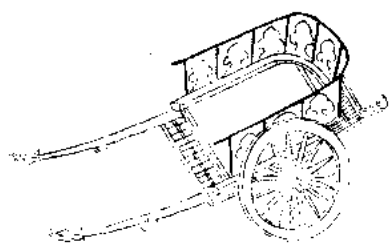
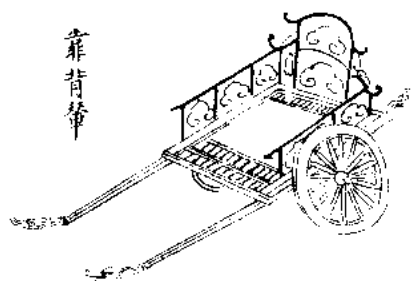


Figure 1

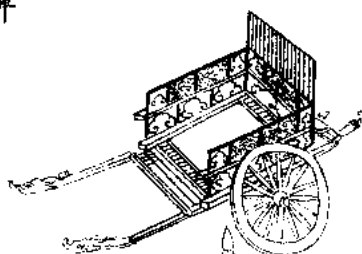
圍壁



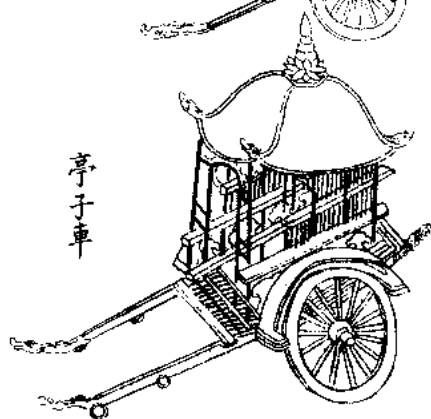
靠背輦



屏風輦



亭子車



五明坐車子。叙事易繫辭云：黃帝服牛乘馬，引重致远，蓋取諸隨。釋名曰：黃帝造舟車，故曰軒轅氏。世本云：奚仲造車，謂廣其制度耳。周禮春官：巾車掌公車之政。云云：服車乘去聲，孤乘夏襲，卿乘夏綬，大夫墨車，士乘棧車。庶人乘役車，役車不章，親而漆之。役車方箱，可載任器，以共役。親，脫共拱。周禮冬官：考工記云：國有六職，百工與居一焉。百工司其事，官之屬於天地四時之職，亦達其一也。或坐而論道，謂之王公；天子諸侯作而行之，謂之士大夫；審曲面勢，以飭五材，以辨民器，謂之百工。五材，各有工百，衆言之也。通四方之珍異以資之，謂之商旅；飭力以長地財，謂之農夫；治絲麻以絀之，謂之婦功。云云：知者創物，巧者述之守之，世謂之工。父子世以相教，百工之事，皆聖人之作也。鑠金以爲刃，凝土以爲器，作車以行陸，作舟以行水，此聖人之所作也。天有時，地有氣，材有美，工有巧，合此四者，然後可以爲良。特寒溫也，氣剛柔也，良善也。云云：凡攻木之工七，攻金之工六，攻皮之工五，設色之工五，刮摩之工五，搏埴之工二，攻木之工七，輪與弓，盧匠車，持。云云：有虞氏上陶，舜賢黃陶，禹顓，大瓦棺也。夏后氏上匠，禹治洪水，民降丘宅，土卑宮室，而尊匠也。殷人上梓，湯放桀，疾桀樂之壞，而尊梓。周人上輿，武王伐紂，瘞上下失其服，飭而尊輿，故一器而

工聚焉者車爲多車有六等之數皆兵車也云云凡察車之道必自從也載於地者始也是故察車自輪始先視輪也凡察車之道欲其撲屬而微至撲屬堅固乾微至謂輪着地少謂其圓甚着地微則易轉不撲屬無以完久也不微至無以爲威音疾速也輪已崇則人不能登輪已庠則於馬終古登陟也終古猶云常也陟段也輪庠則難引也故兵車之輪六尺有六寸田車之輪六尺有三寸乘車之輪六尺有六寸此以馬大小爲節也六尺有六寸之輪軹音只崇三尺有三寸也加軹音珍與撲音十馬四尺也人長八尺登下以爲節故車有輪有輶有輶各設其人輪人爲輪斬三材必以其時三材爲輶輶音也時謂材在陽中冬斬之在陰則中夏斬之今世輶明輪輶以輶牙以輶三材既具巧者和之輶也者以爲刺轉也輶也者以爲直指也牙也者以爲固抱也輪輶三材不失職謂之完輶盡也輪人爲蓋云云上欲尊而宇欲卑則吐水疾而雷遠蓋主爲固設也蓋已崇則難爲門也蓋已庠是蔽目也是故蓋崇十尺十尺其中正也蓋十尺宇二尺而人長八尺卑於此則蔽人目良蓋弗胃弗絃殷故而馳不隊直賴反謂之國工隊落也善蓋者以撲馳於驚上無衣若無絃而弓不落也與人爲車云云國者中規方者中矩立者中縣衡者中水直者如坐

馬轡者如附馬治材居材如此乃蓋也如坐如未從地生如附如附枝之
私殺也凡居材大與小無并大倚小則摧引之則絕并偏邪相就也用力
之時其大并於小者小者強不堪則摧也其小并於大者小者力不堪則
絕也棧車欲余士乘棧車飭車欲侈人大夫以上乘者斬人為斬斬車林
也斬有三度軸有三理國馬之斬深四尺有七寸國馬謂雅馬戎馬馬高
八尺兵車軹乘三尺三寸如軹與軹七寸又并此斬深則衡高八尺七寸
也除馬之高則餘七寸為衡頭之間也田馬之斬深四尺駕馬之斬深三
尺三寸軸有三理一者以為激也無節目也二者以為久也堅也三者
以為利也曾家云云是故軹欲順與順音懇與音吟順與堅力斂軹深則
折淺則負據之大深傷其力馬倚之則折也據之淺則馬喜負之軹注則利準利
準則又利其安準作水注則利水謂轅脊上而注水去利也一云注則
利謂軹之據者形如注星則利也準則又謂軹之在輿下者平如準則能
久也和則安注與準者和人乘之則安云云行數千里馬不焚需製作安
需非畏謂不傷蹄不需道理終歲御衣衽不敝衽案也此唯軹之和也軹
之方也以象地也蓋之圓也以象天也輪輻三十以象日月也蓋子二十
有八以象星也周禮與服雜事曰五輅兩箱之後皆用玳瑁鵲翅馬大

鳥名其羽間。劉牧。箱象之。石崇奴券曰作車以大良白槐之輜葉
 莫之輜。後梁甄玄成車賦云。鑄金磨王之。臘凝土刻木之奇。體康術而
 持妙木若作車而載馳。爾其車也。名稱合於星辰。負方象乎天地。夏官以
 膚之服。周曰聚馬之器。制度不以。阻移規矩。不以。飾異古今。貴其同軌。華
 夷獲其兼利。後漢李尤小車銘云。圓蓋象天。方輿則地。輪法陰陽。動
 不相離。車之制自上古有之。其制多品。今之農所用者。即役車耳。其官
 察所乘者。即俗云五明車。又云駝車。以其用駝載之。故云駝車。亦奚車之
 遺也。美仲作車。故云美車。朔方尚云。美中。用材。造坐車于之制。先以
 脚圓徑之高為祖。然後可視梯檻長廣。得所脚高三尺至六尺。每一尺脚
 三尺。梯有餘寸。積而為法。車頭長九寸至一尺五寸。徑七寸至一尺二
 寸。輜長隨脚之高。徑廣一寸五分至二寸六分。厚一寸至一寸六分。
 造輜法。取圓徑之半為祖。便見輜長短。如是十四幅造者。七分去一。每得
 六分上。却加三分。十六幅造者。四分去一分。每得三分。却加一分。八厘。
 十八幅造者。三分去一。每加前同。如是勾三網造者。科技便是輜之長。名
 為六料子。輜牛頭各加在外。輜厚一寸。則廣一寸五分。為之四六輜。減其
 廣。加其厚。隨此加減。梯檻取前項脚圓徑之高。隨脚高一尺。梯檻共長

三尺有餘寸安軸處。廣三寸半至六寸山口厚一寸五分至二寸二分。山口外前梢於鵝項後梢於尾梘積而爲法。又梘二條或四條長隨梯檻廣之外徑廣二寸至一寸厚一寸五分至一寸九分上平地出心線壓白破混夾卯攔向外。子梘二條或四條隨大又梘之長廣與前大又梘同厚一寸至一寸二分兩造各斜破混向上下壓白各開口嵌散水孺子兩頭鑿入大又梘之內。底版梘四條至六條長隨又梘廣一寸六寸至二寸厚一寸至一寸一分。後露明尾梘長隨梯之內方廣一寸二分至一寸六分從心梢向兩頭六瓣破混俗爲之奴婢木。底版長隨兩頭裏又梘廣隨兩梯之內厚五分至六分。月版隨梯檻之外兩壁梘上廣三寸至五寸厚六分至一寸前加廣與後頭方傳或梢五分八分。樓子地揪木隨梯檻大小用之材方廣一寸八分至二寸二分厚則減廣之厚長隨前後子又梘之外廣則與月版兩邊上同齊或減五分向裏至六分兩下破辦壓造線橫梘夾卯攔向外。立柱一十二條至一十八條徑方廣一寸至一寸二分圓混梢向上前頭兩角立柱高三尺五寸至四尺二寸後頭兩角立柱比前角立柱高一尺則減低二寸有餘心內立柱加高爲之龜蓋柱。平子格長隨地揪木之長廣隨兩頭橫之外材廣一寸八分至

二寸厚八分至一寸二分兩下通混俗呼

荷葉橫杆子又為之月梁

六徑方廣一寸至一寸二分定制在外

順脊杆子五條隨樓子前後之

長徑方廣荷葉杆子同 澀水版隨兩檐邊杆子之長廣二寸二分四分厚五分 荷葉澀水版隨荷葉杆子橫之長徑廣厚隨澀水版同 水版

俗為之裙欄板長廣隨立柱平格下用之版厚四分至五分四周各入地槽下鑿入地楸木之內上下一尺 箭杆木又為之明白木後 格上

下串透圓混徑廣五分 護泥隨車脚圓徑之外離二寸二分至一寸五分廣七寸至八寸 下順者地楸木兩頭橫者靴頭木又謂之櫛子木徑方

廣一寸六分至二寸 地楸木上下立者月版視櫛之外月版版前露明者

月圓木月圓上橫視木視上羅圓版鑿入靴頭木之內羅圓版上兩邊各

壓圓楞枝條木 托木視二條俗謂之視察木長隨梯檻橫之外上坐護

泥靴頭木外同集徑廣一寸八分至二寸四分厚八分至一寸二分 車

軸長六尺五寸至七尺五寸方廣四寸至四寸八分 杲木三條俗為之

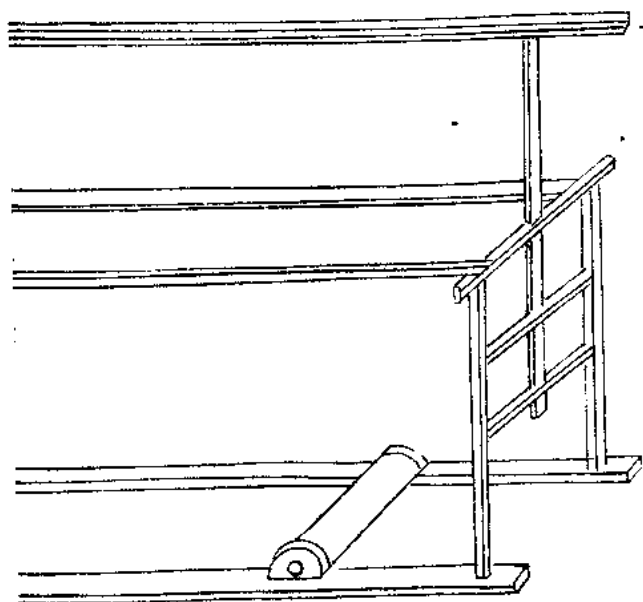
三脚木高隨前後轆之平圓徑一寸至一寸二分 叉杆二條或四條是

柱樓子前虛櫺圓徑一寸至一寸四分 後圓叉子俗為之荷葉長廣隨

樓子後兩角立柱之廣高一尺二寸至一尺四寸 辟惡圓於樓子門前

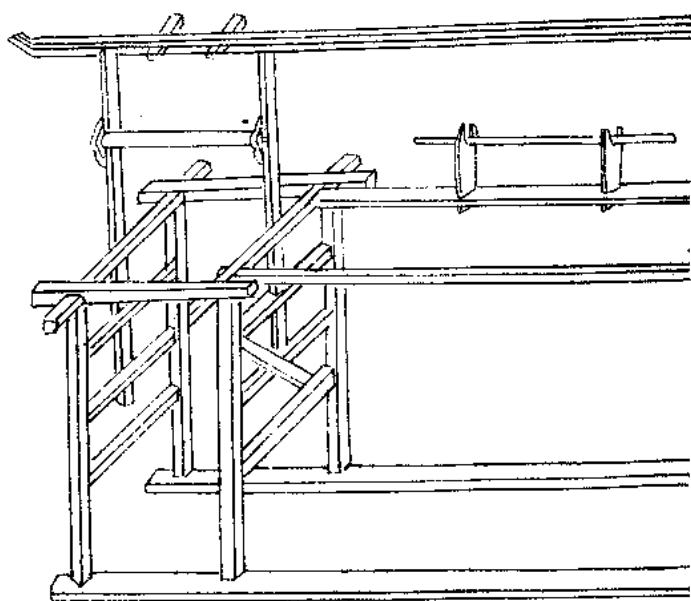
用度下是地狹水上是立橋于內用水版四周各入池槽上安口圍木長
隨前月版廣隨樓子前兩角立柱高一尺二寸至一尺三寸結頭一箇
長隨前轆轤項錮之長廣二寸至二寸五分凡坐車子制度內脚高一
尺則樓子門立柱外向前虛檐引出八寸五分至一尺其後檐隨脊杆子
之長如脊杆子長一尺則向後檐立柱外引出一寸至一寸二分增一尺
更加減則亦如之長一丈引出一尺至二尺兩壁檐減後檐之一半其車
子有數等或是平園或作靠背轆轤于平頂樓子上攢荷亭子大小不同隨
此加減功限坐車子一量脚樓子梯檻護泥雜物等相合完備皆全
高三尺脚者四十功高四尺者
五十四功五尺者八十七功

華
機
子



卷一萬八千二百四十五

七



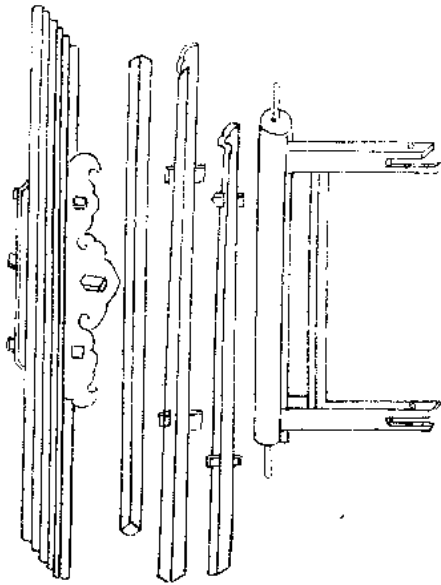
臥牛

籬橋子

欄椿

拔樑

弓棚

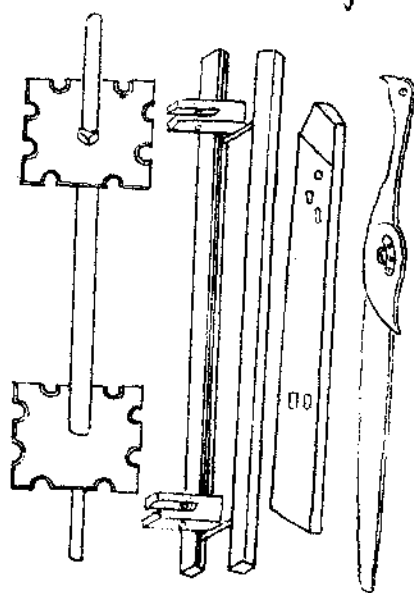


特木兒

白踏橋子

箴框

膝子



華機子

敘事淮南子云伯余之初作衣也緣麻索縷手經指掛後世爲

機筭勝復

以便此伯余之始也伯余黃帝臣學官約江文通古別離云

紉扇如明月

出自機中素唐房玄齡授秦王府記室居十年軍符

府檄或駐即辨文約理盡初不著蒙高祖曰若人機織是宜委任每爲吾

兒陳事千里猶對語拾遺記吳王趙夫人巧妙無比人謂吳宮三絕機

絕針絕絲絕其機非伯余作止是手經指掛而已後人因而廣之以成

機筭傳云麻冕禮也冷也純儉麻冕布冠絲也吾從衆純布亦自古有

故知機筭亦起於上古今人工巧其機不等自各有法式今略叙機之總

名耳用材造機子之制長八尺至八尺六寸上至龍脊杆子下至機

身共高八尺至八尺六寸橫廣機外三尺六寸機身徑廣三寸厚二寸

六分先從機身頭上向裏量八寸畫前樓子眼前樓子眼合心至中間樓

子眼合心二尺二寸中間樓子眼合心至免耳眼合心四尺二寸免耳眼

合心至後靠背樓子眼合心一尺二寸內樓子眼各長一寸六分

隨材如或免而眼長四寸機縷扇子立頗長五尺二寸廣隨機身之厚

徑厚一寸六分從下除機身內卵向上量一尺六寸畫下標視眼下視眼

上量七寸心視眼心視上七寸是上視眼視眼長一寸六分上視上一尺