

開放文學 – 諷刺警世 – 醒世新編  
第二十七回 暢遠遊觀風問俗 回故土捨舊圖新

卻說月如亦聞得人說洋務好，亦有心要學，停一會鄭芝苾回來了，見了月如行了禮，華如便將月如來意說了一遍，說：「我這位老四是有志氣，不像我、老大、老三迷著鴉片、小腳、時文的，他把冷眼旁觀多年了，今要習洋務卻是相宜的。鄭先生你說看了洋務書，要到外國走一遭，因為無錢不能去，現今我兄弟身邊帶來有八九百元，我又幫助他四百元，大約三四國可以去得，何不同去廣闊眼界。」芝苾聞得這言便喜得了不得，說：「不到別國，只到英、土、法、比諸大國走走就夠了。」

月如道：「出去再看。」於是搭船到上海，買了輪船票，因到出洋縱觀各機器，遂不去上海機器廠遊歷。於是第三日下了輪船，聽輪船所至之處，如香港，澳門等處，二人上去無不遊歷了一番。

初至呂宋，見一群小兒持刀相撲，問知此國人小時男女皆習擊技，至大時一人便敵得十數人。二人聽了便說：「原來如此，外國兵強，我中國十倍不一。」數日皆西向走，過了越南諸國，不三日便到英國所屬之孟加拉地方。二人又上岸見此處洋樓高直，街道平坦，電桿火車四通八達，而且萬艘雲集，百貨薈萃。見於各種機器二人驚異，看了均不知微妙在於何處。因輪船本在此地裝載不到別國，因又換船，一連換了七八次，所到之國機器異樣新奇，何止數十百種，有紡紗的，有織布的或化金銀鋼鐵的，有制銅炮鋼炮及各樣鋼板的，有焙茶做紙的，有紡棉造盜的，有解板鋸木的，有鑿石開山的，有造電水，抽水及各種藥水的，其機器均皆以大輪牽引，眾小輪或有直轉或橫轉無不如意。男女在機器廠內皆各有執業，無一女人裹足的。又見無水碓春米，或田內水少，均於海邊多建高樓，借風激輪，引起水來。又見搬水的機器如中國水車一般，此機器力更大，見其搬水，只一刻時辰，即將一個海汊內停水登時搬光。月如道：「學於此法，我們將來回去種田，哪怕高山沙阜，亦不愁無水了。」說罷又將各種機爐仔細看他如何生力，原來汽爐上各有蒸釜一個，釜上有兩個鐵汽管，汽管又各通兩氣筒，筒中皆各置活塞，活塞上各有柄，柄上各設橫梁，這橫梁能隨塞柄俯仰便即生力。所以轉輪緣兩氣管內務安有啟閉合頁，如此則氣能入而不能出。氣筒漲甚則催使活塞上行。上行時已將水箱內之冷水吸入此。冰水箱內亦安有合頁，合頁各通二氣管，此二氣管亦與氣筒通，冷水既自此氣管吸入，蒸汽得冷水而仍化為水，筒內空虛無氣下壓，又令活塞下行而彼活塞又上行。蓋左右氣管各安合頁，如左開則右閉，右開則左閉，循環不已。冷水有水箱收存，卜又加吸水管，能使此水引入蒸釜，則熱水能復化為汽以便省煤。轉輪之法皆由橫梁，橫梁兩頭各通輪軸，但軸柄只有上下之力不能橫行，為力有限，故加極重極大之鐵輪使隨上下之勢轉運，便生出大力來。又輪之兩旁各有軸柄一橫一豎，因橫柄推動有力，俟其轉直則彼頭之豎柄又易為橫，如是互動有力，輪轉不停。此外又有節氣合頁，此合頁設於氣筒與蒸釜相連之管內，遇直則閉，遇側則開。其管外有橫柄以鐵環通於穩行球上。穩行球之制係豎軸一根下置輪盤，繞以皮條，聯於通力輪軸之上，軸之兩旁有機鐵條二根，各輻鐵球一枚，重或數十斤，鐵球即以鐵環連之，復以甲乙丙丁四鐵條相連，四隅俱活可以上下。如輪行太速則二球揚遠而鐵環下移，則彼頭橫柄升高，提直而合頁閉節氣，蒸汽使不得入，迨輪行慢則二球依近而鐵環上起，彼頭下垂，低則而合頁開旋，放蒸汽入筒，有此節制乃無過與不及之弊。又有氣表，其制以彎曲鐵一根，一頭通於蒸釜，一頭上直，外畫度數，兩頭中管灌以二十一寸三分之水銀，如釜中無汽則管中水銀兩頭均平，若汽入管則此頭水銀被汽壓落，彼頭水銀必上升，上升一寸即知其為十七兩之力，升至十六寸即知其為十七斤，如此統計可知其為若干斤。又有平安合頁，有此合頁可預防蒸釜之進裂。其制係鐵桿一枝，上畫度數，通於蒸釜合頁之上，一頭有機關，連在釜上，一頭有活動如秤錘一般的物，假如蒸釜每方寸能吸力一百斤，只用五十斤之力，即將此錘放在五十斤度數上，若蒸汽過大則合頁自開，餘氣泄出。倘無此物則蒸汽力大，其釜恐致迸裂，有此可保無虞。又有節水機，其引水高筒通於蒸釜，離釜底不遠，上有活塞與橫梁相連，橫梁彼頭有木墩浮於蒸釜水而，水多則木墩上浮，此頭活塞落下，水入漸緩甚至塞住，水不得入。釜內水多則木墩隨之而下，此頭活塞上提，引水便速且多。蓋有此所以節制釜水便無乾濫之虞。又有節火機，其制有管通於蒸釜上，以活車鐵練懸垂於管之上口，被頭以鐵練懸鐵板通於爐之火道，如火太猛，釜水由管上升，將錘浮起而鐵板下垂，火道截住；若火小氣微，釜水由管下退，錘亦低落而鐵板提起，火道復通。如此節制火無盛衰之慮。又有計數輪，其制另有巧機，加於氣機之上，以計大輪旋轉之數，法用計數鐵牌鎖於鐵盒之內，輪轉一周即撥動一次，層層加增，雖久不紊。

二人看畢，早已十知八九，又見了紡棉紗並織布的便說這兩個機器卻是有益於婦女，學了這個便不愁無衣服穿了。又至一處，見一洋婦拿著一面顯微鏡照看，似乎是像未出的蠶子。芝苾道：「我前月閱洋務書，見外國養蠶，恐蠶種有病，到了二三眠的時候要糟蹋，此皆由於蠶子未出時未照過，所以無十足收成。據書上說照蠶子法：見蠶子上有黑點，便特有點子蠶子摘去方不傳染他子，日後永無他患。原來真的有這事，將來回去倒要傳這法子。」

又有一種木輪船，月如見了便說：「我們浙東是灘河，大的火輪船固不能走，若這木輪船我倒想了一法子，照這木輪船，些少變通變通，上下水我有法子，一般料他行走。」

又見各處皆有學館，內中生徒濟濟，芝苾在蘇州本交結了一個洋人，嘗教他識西字，便說：「西字我是認不得多，但各國學的種數不同。洋務書中亦說得明白，回去卻要講究講究才好。」

月如道：「原來外國人的本事難怪精究到十二分，皆由小時學出來的。你看我們到了幾處皆有學堂，可知外國人士、農、工、商無人不學。」

芝苾道：「不但學了，學成時還要再考他一番，令他出一件機器來，這便有用之學。不像我們中國的時文，全是沒用的。」又說：「我那個朋友是西國儒士，名叫得里馬，教我認洋字，原來洋字只有二十六個字母，卻唯四字有音，其餘字母配合成字，或兩字母配成一字，或三四字母配成一字，配有定數，量多至七字而止。其字有大楷有小楷，有大草有小草。近今通行是小草或大草，楷書不常用，唯貨招牌及首一字則用之。又任他嘗說我們官與他不同，他們官制有商務大臣，有農部大臣，有議政院，有藝術院，有博物院。我前頭聽說尚疑心無此講究，今可知他的說話不錯的。」

又見一處許多兵在那裡操演槍炮，槍炮不必說樣式奇異，製作精巧，卻奇怪其放槍炮或起或臥，或跪或伏，其走陣法子千變萬化。月如芝苾二人便看得呆了，看了半天，二人相視而笑，皆說原來有這些微妙。

二人看看帶的盤費差不多了，便說：「回去罷，我已懂得十分之七八了。回去認了洋字，請洋人在行內講講，想必不至如時文之難，總可學得一二件頑頑亦好。」於是搭輪船至英都倫敦，又由倫敦搭輪至麻打薩，此地即名印度。芝苾便說：「此處太祖征印度時得棉花子帶回中國，中國遂廣收其利。然當年得棉花子時我們中國便有童謠說『自從印度得花棉，不到十年禍更延』，當時百姓原不知禍從何來，卻不知鴉片煙亦出在此處，此處唯鴉片棉花兩項為印度出產大宗。卻奇怪鴉片出在此處價必便宜，何以本地人皆不吃鴉片。我那個朋友曾說過：洋人現立禁煙會辦理極嚴，今我二人親到了出煙的地方。眼見無洋人吃煙，可知他們是官民同心要戒就戒。可惜我們中國並無一人為首立這個戒煙會。」

水如便道：「我們中國百姓即立了戒煙會，官府亦不管束，如今官府個個吃煙，哪個來做這自害自的事。」

兩人一路議論便由麻打薩又搭輪船亦直回到上海，停了數日，又仔細到上海機器局內將各種看了又看。二人本是聰明人，又看了《西學大成》、《格致究源》等書，又被西國儒士得里馬教了洋字，已有悟人處。回來看了書又去看機器，到半月以後又悟了一半，又問問會譯西語的人便覺胸中頭頭是道。二人便說：「洋人了不得，天地造化之機被其窺破，若要中國富強，捨此並無別法。」

月如道：「若要行洋務必須人力，現在中國有時文、鴉片、小腳三件，男女收去了大半，哪得還有人力？」

芝芯道：「這三件自然要想出法子絕去了才好。我們且回到蘇州住一日即起身回家，要檢一二件試試看。」

月如亦說：「我亦有悟人處。」

次日二人回到蘇州。一一告訴了華如，華如聽了亦說：「你二人快回去，將好學的學起來，能做的做起來。我亦是有心人，既不得志於一時，並不能垂名於萬世，此豈大丈夫之所為？我亦要從此揣摩，為讀書人吐氣。得志報國。不得志則保家，你二人努力自愛。我即刻叫船便可動身。」

二人於是又買了些書籍，便下船到了浙東，月如即將芝芯邀了即往他家略住了兩日，第三日芝芯便說：「洋務件件若要學他，件件卻要本錢，我與你二人當從那一件做起？」

月如道：「我早年分得些粗業，我不討親無用處。歷年收得來已同你在外洋做了盤費了，今將田產賣去檢一件不大去錢的做起來。人家得了用，一則顯顯本領，二則轉可以賺錢。」

芝芯不好叫他賣田，月如便決意要賣，鏡如攔不住。其時稻尚在田中，月如說個賣字，眾田戶一搶而光，月如登時得了五千餘元，便與芝芯日夜商量。芝芯道：「我想要做個汲水的機器，洋人用火，我於汽學雖明白，卻要銅鐵匠打造，各般機器浙東匠人未見過，恐不能打。」

月如道：「你畫成圖樣看匠人能打不能打，若個能打再想別法。」

芝芯便想了見過汲水機器，合了書工圖式形像，等了分寸與匠人看，匠人說各樣皆造得來，卻抖不起。芝芯說：「你只管造，我自能抖。」又將極細的布縫起布筒來浸了油，又叫木匠造了一個木櫃，用油灰補得周周密密。

過了一月匠人將銅鐵機器交到，鏡如合家見了，以為月如是個敗家子，好好田賣了，打了一個鐵鍋卻是無蓋的，不知何處用。又見鐵輪、鐵軸、鐵板、銅條、藤斗並有不成名目的銅鐵各件堆了一屋，芝芯便說：「等我抖抖看，若用不著再打。」又叫匠人帶子銼子伺候。芝芯遂將各機器一一抖起來，內有抖不起的筍頭便銼，不能銼另打。不知成與否，且聽下回分解。