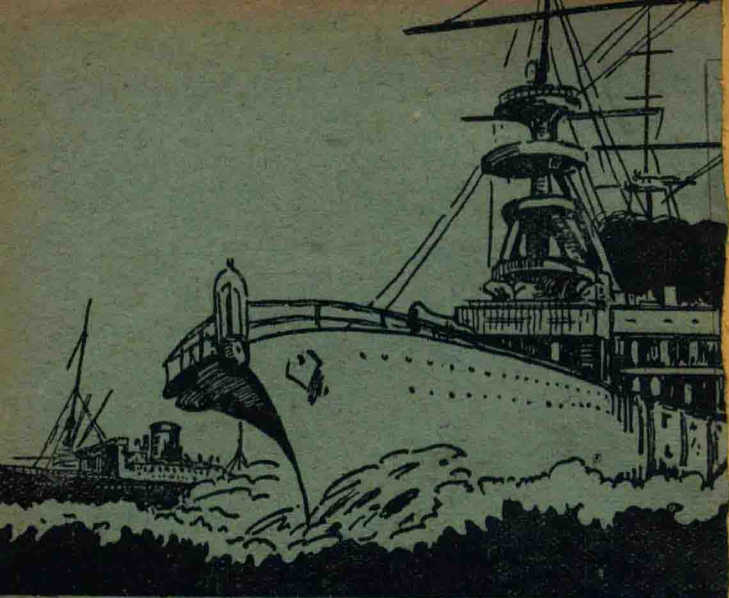




輪船發明家

世界航海史

世界航海史

林逸之編

上海兒童書局印行

一 留級的小學生

勞伯德·傅爾東！

這個名字大家知道麼？他就是輪船的發明者。在一百餘年前，傅爾東發明了輪船後，航海界的進步，迅速極了。到了現在，幾萬噸的大輪船和大軍艦也發見了，幾千幾萬公里的大海洋，只要在十幾天之內，便可以征服它。在這個世界上，沒有一樁事，更比發明文明的利器之可尊貴的了。我們要推進世界的文明，必須立志作新的發明。

傅爾東和弗蘭克林一樣，也是生長在美國的。西歷一七六

五年，他在北美品西爾巴尼亞州的一個窮村里爾白里庭地方誕生了。父親是愛爾蘭人，是一個裁縫匠。他大約在傅爾東出生的十五年前，爲了裁縫的生意清淡，始去美洲做農人。母親是品西爾巴尼亞州人，名叫媚麗·史密斯，是一個很賢德的女人。夫婦兩人，雖然很窮，却非常的勤懇，很快樂的過日子。但是不久，便突然降臨了大不幸。因爲他們的唯一的靠山的父親，在傅爾東四歲的時候，得病去世了。

此後傅爾東兄弟四人，只靠着母親一人扶養。母親雖然很辛苦，然而她的心裏常常想：

『無論怎樣窮，總得叫一個孩子去受點教育！』

有時她把幼小的傅爾東放在搖籃裏，帶到田野去工作；有

時，她又把搖籃掛在樑上紡紗。這一種刻苦耐勞的精神，自然很能使幼小的傅爾東，受到極深的影響。

有這樣一句話：

『天才的母親，都是偉人。』

所以一個大人物的成長，在其背後，一定有這樣的賢母。

傅爾東到了七歲，也上小學校讀書。可是在一切的功課中，祇有圖畫常常得到甲上，其他的科目永遠是丙。母親和教師對於他的前途，都非常担心，再三的教訓他，可是他却老是低着頭在紙上亂畫。他畫自己所愛好的玩具，他替同學們速寫，他又畫一種莫明其妙的機器圖。在他的筆記簿和算草簿上，老是塗着滿滿的圖畫。所以他只在上圖畫科的時候，最高興，而且畫得最快。

最好。

「這孩子真有趣，圖畫畫得這樣好，別的功課却不及格，真正沒辦法！傅爾東，你再不用功其他的功課，便不能升入二年級了！」

先生常常這樣的對他說。先生雖然這樣說，但是他仍不十分注意其他的科學。到了大考完畢，別人都得到了修業證書，升到二年級去了，但傅爾東仍留在一年級裏讀書。

傅爾東雖然留級了，還是不以為意。他照例去畫畫，不肯用功其他的功課。他的母親，知道他能夠這樣專心畫畫，將來一定可以成功為畫家。

但是他的先生卻不肯放棄責任。有一次，先生很和善的問傅

爾東道：

『傳爾東，你爲什麼不肯用功其他的功課。別人都升入二年級了，祇有你還是一年生，你難道不怕羞麼？』

傳爾東却坦然地回答說：

『可是我的腦子裏，在想許多新的事呢。沒有空閑去記功課呀！』

先生聽了這話，很爲驚奇。他們想不到祇有八歲的孩子會說出這樣口氣極大的話來。因此，他的先生，便把他帶進二年生的課室裏。

二 喜歡釣魚

傅爾東還喜歡製造燄火。當村子裏過節的時候，他常常製造了許多燄火送給他的小朋友們。凡是上手工班做的東西，他都做得很快很好。因此，他一有空閑，就跑到鄰近的槍店裏，去看各種各樣的機器。

槍店裏有一個孩子，名字叫剛潑。傅爾東一跑到槍店，便和這孩子要好了。剛潑既是槍店裏的孩子，當然也喜歡拿鐵來玩。有時，他們很熱心的望着工人們做工；有時，他們去拾些拋棄了的小鐵片，自己去造一枝小槍，很開心的玩。

剛潑的父親，很喜歡釣魚。一到星期日，他總要到河邊去釣魚的。有一天，他看見這兩個孩子在店裏玩，便說：

『剛潑，天氣很好呀！釣魚去好不好？傅爾東，你也一同去

罷！』

他對於這個常常到自己店裏來逛的傳爾東，也親愛得和自己的兒子一樣，帶着他一同去釣魚了。

他們三個人坐上小船，划到水中去。最初天氣是很好的，大家都在用心的釣魚。不料一過正午，天氣忽然轉變，呼呼的刮起風來，於是，他們三個人急忙收拾釣竿，拚命向着河岸划，但是船太小，禁不起風浪，一陣浪來，船就和一片樹葉子一樣，被風又吹遠許多路。剛潑的父親，用盡了所有的力，才把船靠近岸。

傳爾東遭了這次的危險後，他想：

『不管順風逆風，要這樣費力的去划船，總覺不是辦法！難道沒有再好點的法子了麼？』

『用什麼法子可以使船行得快呢？如果可能，那末去釣魚時就很便利了。而且更能渡海到外國去。……』

發明的動機，潛伏在什麼地方，是沒有一定的。從這天起，傳爾東的腦子裏，就燃燒了發明輪船的大希望。

他在第二天的朝上，一起床，就跑到昨天划船的江邊去。昨天的風波已經停止了，風雨之後的今天，異常的沉靜！江邊正泊着一隻空船，傳爾東便走到船上坐着，同時，把足伸到船外，浸在和暖的春水中。

『要用怎樣的方法？可以使這隻船行走得快呢？而且能不費氣力的走呢？』他在心裏這樣想。

這時，傳爾東抬起頭來一望，不知怎麼一來，那條吊在岩石

上的船索，忽然斷了，船已經蕩到水中央。

「呵噲，這是什麼緣故呵！」

他仔細一想，畢竟發見了理由。因為他自己的兩隻腳在不知不覺的划船呵！

『對了！』他大聲的喊了起來。『對了，對了！我們祇要像兩隻腳一樣的用兩片木板，作成十字形，放在船的兩邊，中間裝一個軸子，用手搖動着，船就可以很快的走動了！』

他想出了這個方法之後，便和剛潑兩人，做好木片去一試，結果很好。從此傳爾東就和剛潑父子兩人，用這方法去划船了。

這是傳爾東十四歲時的第一次的發明。

三 決心做畫家

傳爾東雖然有這樣的發明的天才，但是家境很窮，他的母親沒有財力去培養他的天才。傳爾東年紀漸漸的大了，不能像幼小時一樣，老是到鐵店裏去逛逛，或釣釣魚過日子的。他想自己去獨立幹生活，不再讓母親一個人辛苦。他因為從小就喜歡畫畫，而且畫得比什麼人都好。所以，他便立定意志，要去做一位畫家。

他的父親，有一位朋友，名叫威司德，是當時最最有名的大畫家。有一次，這位大畫家，到弗拉特爾費亞州來遊歷。傳爾東

便打定主意，要跟威司德先生學習繪畫。

他想和母親說，又怕母親不肯答應。他癡想了四五天，沒有辦法。

『專心用功於繪畫，一定可以做美國的第一流畫家。這樣……』他想像到自己的光明的前途，心裏便不能安定。他終於在一天晚上，留下了信，逃出家門。

『媽媽，請你原諒我罷！我知道這是不好的事。我逃出來了。我本想和媽媽商量，恐怕媽媽不答應，所以我私下逃出來。我想做一個畫家。我一定要在最短期內，帶了我的優美的作品，回到家裏來。請你千萬不要掛念我吧。我一定會成功回來的。請媽媽好好保重自己的身體，等着我回來吧！』

把這樣的信留下之後，他就在夜半，光着身子，出了村，望着品西爾巴尼亞城走去。走了一半，東方漸漸發白；不一會紅紅的太陽，也慢慢兒的從東方昇了起來。

回頭看看自己的家鄉，全村子還是靜悄悄地沒有聲息，除了自己趕路的脚步聲以外。

『再會吧……我的親愛的故鄉！』他努力忍住了要流下來的眼淚這樣說，『媽媽呀，我一定會成功的啊！』

他鼓起勇氣，向着威司德住的地方前進。他一到威司德的家裏，便把要做畫家的志趣告訴威司德。威司德因為他是自己的朋友的兒子，又被他的熱情所感動，便滿口答應了。

傅爾東很是歡喜，從此就日夜不停的一心一意的學習繪畫。

『一定要超過先生之上！』

他常常在心裏這樣想。果然，他竟如願以償了。他在兩年的學習完畢後，就成功了一位不可動搖的畫家。

不久，傅爾東便在克愛加城中，自己開起一家美術店，收買人物、風景、機器、建築、圖案等的畫稿，印成畫冊發賣。

傅爾東很孝敬他的母親。他爲了想使母親喜歡，就回到家裏，買了田地、牛羊、雞犬等家畜，使他的老母得娛晚境。他和母親兄妹，團叙一堂，過着很快樂的生活。他的母親，因了傅爾東的孝敬，一直活到七十三歲，才與世長逝。

但是傅爾東的一生的大願望，決不是這樣就算滿足。家裏的事，他是不必担心了，於是，在他的心裏，又發生了去歐洲各國

研究學問，立志做一個世界第一個大家的志願。這時，他的先生威司德，也勸他到歐洲去。一七八七年，他就到了倫敦，開始繪畫了。

那時候倫敦是全世界第一個大都市，工業異常發達，請他去畫建築圖案和機器打樣的人，很多很多。傳爾東畫了不少的建築圖案和機械打樣後，又不知不覺的變到發明家方面去了。

四 潛水艇和魚雷的發明

傳爾東生性愛好研究，在日常的製圖中，不禁對機器發生很大的興味。因此，他便想自己來着手製造。同時他又是一位交際

家，當時的名流如勃里地伏彌公爵，史丹霍普伯爵，以及瓦特等人，都和他有親密的酬答。後來他得到了開掘運河的特許權。但在英國，計劃不能實行，他就回到美洲，和總督商量。

總督立刻答應了，這時候傅爾東身體不很好，可是因為過度的歡悅，竟使他抱着病體開始工程。從一八一七年到一八一九年之間，化了一千二百四十萬元的經費，終於掘了一條很好的運河。

從此，他的活動更加開展，他先到巴黎去訪問一位友人，這友人當時曾經想發明戰爭用的潛水艇。他已經過多次的研究，結果都告失敗。傅爾東便去和這位友人共同研究。這時，美洲起了獨立戰爭。他聽到這個消息，便想立刻造成一種完美的潛水艇，

去幫助祖國。一七九七年十二月，他和派爾羅兩人苦心研究的結果，便完成了一部計劃。

當時法國拿破侖，已征服了全歐洲。他想去打敗英國。傅爾東爲了籌劃研究用費，便把這計劃書獻給拿破侖。拿破侖不肯相信的說：

『在海水底下走麼？那能有這樣的事！』

但傅爾東却不肯屈服，很懇切的再三向拿破侖要求。拿破侖便說：『那末請你試驗給我看。』

傅爾東便造了一隻諾基拉思號潛水艇，艇中坐三個人員，沉到二十五呎深的海裏，用玻璃窗採取光線，旋轉得非常自由。後來又試驗魚雷，也得到了極大的成功。這是世界上第一次放射的