

福特傳

第一篇 亨利福特之爲人

『無所謂不可能，祇有做起來看』

福
特

一 少年時代的夢想

(1) 少年鐘表師

亨利福特，在西曆一千八百六十三年，生於美國密芝安州地亞蓬的農家。他父親原是英國愛爾蘭人；因為當時的愛爾蘭，不堪英國的壓迫，大家都認定美國是地球上的一個樂園，所以他的父親，在一八四八年，就移住到美國來了。後來，福特到外國開設分工場時，便先在愛爾蘭開始，這也是他一種不忘故國的意思，無非想藉此救濟原籍地方人民的痛苦罷了。他的母親，是荷蘭國人，不幸在福特十五歲的時候便死了，所以福特每一想到他的母親，常是十分悲慘的。他的母親，有一種最好的性格；她常說：『一經想定要做的事，千萬不可中止。』她又具有荷蘭人的潔癖，所以福特也受了這種最好的遺傳。他常常說：『有清潔的工場，才能發揮能率，這是辦工場的最要條件。』所以他常常嚴重的掃除工場，連煤礦

的鑲口，也要加以雪白的油漆，這種潔癖，就是承襲了他母親的遺傳。他母親的遺產，約有二百英畝的農園，他的父親，就專門以經營這農園爲業。他的家庭狀況，在當時美國墾荒的裏邊，也可算得有相當的生活，並不是甚麼窮苦人家。

福特在五歲半的時候，便入了學校讀書。那時正是一八六九年（正當我國前清同治九年）一月十一日，在五十年後的今日，他還記得小時候最初入學的日子，足見他的記性是不凡的。他在學校裏，成績很好。不過他那時候，總覺得讀書，還沒有甚麼興味，倒不如研究一種別樣的物件更好。他所說的別樣物件，不消說，便是他自己所有的一個表了。他每天在教室裏，老是避着先生，便把表拿出來拆開，過細的研究。據他當時的同學說，他常常把地理書豎起來去拆卸他的表，有一次，先生問他：「福特，你倒很歡喜讀地理書哩。」福特聽得，祇是微微的一笑，同學的也大家微微的一笑。因爲地理書是有地圖的，版子很大，可以當做屏風的緣故。他一生最是不肯示弱的，所以在先生問他的時候，他也只有一笑，並不多說。這是他的同學所記得的。足見他在那時候，已經是十分熱心於研究鐘表的了。

他是這樣研究起來，終於做成功了一個修理鐘表師，然而並不是有人教會他的，完全是

他自己悟出來的。他既懂得修理鐘表，便常常提着他母親給他的手編袋子，專門替附近的人家去修理。他父親知道了，很不高興，以爲不要錢替人家修理，實在不對。然而福特的意思，並不是想藉此牟利，他以爲能夠拆散機器，把牠的壞處修好，也照從前一樣走動，倒是很有趣的，所以他覺得比要錢還有興味。他這時去上學校，來回約有五英里的路程（約合我國十五六里），他每每在放課以後，便走向底特律街上去，購買他所要修理鐘表的器具。他父親知道了，也是不高興的，後來，簡直禁止福特去修理鐘表。

然而要抑制少年機器師的研究心，是勉強不來的。他每晚敲過九點鐘，也遵着父命睡下，等到他父親睡熟以後，他又在馬房裡將馬牽出，到近村人家修理鐘表去了。那時候，他已經出了學校，在家裏幫着父親務農，待他把鐘表修完，回家睡覺，已經快天亮了。然而他還是起得極早，去做他農業上的工作。他常說：「睡眠不足，於我並沒有甚麼大害。」他的健康，到現在依然還是一樣。福特唯一的朋友愛迪生，他是不知道休息的，福特也是如此的。

有一天晚上，他照例等他父親睡下，便騎着馬去替人家修理鐘表，這一次幾乎闖出亂子

來了。因為路隔數英里，又加以春雨連綿，河水大漲，待他修完鐘表回來，不料雨水太大，河水更是陡漲，木橋已被河水衝去，這位少年鐘表師，竟至連人帶馬，掉在河裏。幸而他的命不該絕，才得無事到了家裡。總之福特是這樣冒險去研究修理鐘表，在當時的福特，簡直可說是「發狂」。假如這一次因為發狂而死，在近村的人們，一定要說他：「是這樣瞎鬧去修理舊鐘表，為甚麼不遵照父命，去努力的務農呢？」

幸而天相福特，留待將來，成為一個有用的人物，而且使他這村童有了這點動機，便成就了他的偉大的計畫。他的計畫是甚麼呢？第一種物件，便是想製造鐘表。他那時候，已經得了他父親的許可，不在家中幹這農業的勾當了，先到一家機器工場開始學習他的徒弟生活。他便想拿一種標準式的表，大宗的製造。據他當時的計算，每天若能造表二千個，每個成本美金三角七分，應可照五角發賣。五角錢一個的表，在當時已經算是破格的便宜了。照他的計算，每年至少，能銷一千萬個。他以為即能造出這種便宜貨，還不算滿足，必須想出一種新的機器，才可以表現獨創的精神。他想，美國的土地原來極其廣闊，凡屬火車經過的地方，火車的鐘點，每每和各地方的鐘點有些不對，殊覺非常不便。能夠救濟這種不便

的，便是福特的獨創了。他因此便想發明在一個鐘表上，可以知道兩種時刻。才能於人有益。他退出學校，正在十七歲的時候，是年即入了機器工場充當徒弟，而他的鐘表製造業，新鐘表的發明，都是他徒弟時代的產物。

想以標準式的鐘表大量生產，能够以極便宜的貨物供給公眾，這是他現在製造汽車的根本思想。但他覺得專靠價錢便宜，還不能認為滿足，必然要比較從前的確實不同而且合用才行。他這種思想，便和他現在不認定汽車是奢侈品而是實用品是一致的。後來，他製造鐘表的理想，雖然不曾實現，但他那時的精神和計畫，終於拿別種的形體表現出來；可見福特有了少年時代的夢想，然後才有今日這樣偉大的事業。

(2) 水力發電所

少年時代的夢想，還不止鐘表一事，他讀了不少的雜誌，便想到了堵塞河水去發電的方法。這種方法，究竟能不能成功雖不可知，但因為要實現他的理想，猝然使河水汎濫，連隣舍家儲藏馬鈴薯（俗名洋芋頭）的地窖都浸了水，被隣舍家提起交涉，這倒是有過這一種

事實。但是利用河水發電，終究是產生福特高妙的理想的前提的。其高妙的理想是怎樣呢？即後文所詳述的，所謂河水之流動的潛勢力便是。他以爲既有這種流動的潛勢力，若不想法子利用，便是浪費。如果能够利用，換言之，即不使之浪費，那末，所謂貧窮的痛苦，便可以永遠斷根。如果利用起來，在農村裏開設工場，自然就可以救濟農民的窮困。因此，要解決農村問題，便要實地的去應用了。後來，他所計畫的馬司爾修爾斯及各處水力發電所，他的動機，完全在少年時代的想堵塞河水。到了現在，他的理想更加進展，必要把河水的利用十分普及，才能使農村的工業化，有實現之一日。照這樣看來，有了他現在的汽車事業，簡直可以說，便是『產業界的革命』。古語說得好，『少年的夢想，足以支配人的一生』，這話真不錯的。

二 發明汽車

(1) 不用馬的車子

福特更有一個少年的迷夢。他在十二歲的時候，隨他父親騎着馬到底特律街上去，在路

上看見了滾路機走過，便觸起了他一樁絕大的心事。他從前雖曾經聽過機師說明蒸汽機關的道理，但他在這時候，才是看見「不用馬的車子」走路的第一次。他自此以後，就把這用機器力走路的車子，常常放在心裡。後來，他的小朋友，有一部三輪腳踏車，他便借來騎着玩耍。有了這三輪腳踏車以後，他的思想，更受了「不用馬的車子」之具體的感動了。兩三年以後，他也作過模型，去看牠的轉動，這是他的思想之具體化的開始。到了十七歲，在機器工場充當徒弟，這更使他歡喜有實際研究機器的機會了。

經過四年的徒弟生活以後，他便在威斯丁斯公司的地方代理店裏工作。從前使他發生「不用馬的車子」的觀念，即路上看見的滾路機，現在已有了修理牠的機會了。拿這種車子改一個形式，便成了農業機器拖車，凡屬耕耘及收穫，都可用的。但在修理這種機器的福特的腦子裏，却又發生了一種思想。他以為分量太重，而且價錢太貴，終究是不行的。他便終日打算，應該如何才能使牠價錢便宜？應該如何才能使牠的分量減輕？

他原是農家的子弟，農家的事體，他是很知道的。他便常常從馬的身上着想，他以為人家用馬（美國是用馬耕田的），一方固然可以減輕自己用力，一方又因為要去飼養牠，便常

常束縛人的行動；而且在不用馬的時候，也不能不給牠的食料，這真是不經濟！他想，終沒有救濟的方法嗎？他從十二歲起，看見了「不用馬的車子」以後，便刺戟了他的發明心，終於把他的理想，在福特式的農業機器拖車上實現。他常說：「我用鐵和『馬達』，（馬達，即發動機。我國工業界通稱曰馬達），去代替血肉的勞動，這便是我始終不變的野心。」這種理想終能實現，便是他的精神的發露了。

他曾自製有蒸汽機關去試驗，用汽油當作燃料，牽引力和操縱方法也有特徵。然要機器小而牽引又大，便非施用高壓力不可。然而要用高壓力的蒸汽機關，在道路上往來操縱，未免過危險。他便再研究幾種機關去試驗，也終於不能把牠的缺點除去。於是遂把他愛惜（蒸汽）機關的念頭從此打斷。而在具有決心的他，覺得即從威斯特好斯公司辭職出來，也不是毫無意義的。他從辭職以後，以至後來經營工廠，他是常常發揮他的快刀斬亂麻的決斷的。他有這種傾向，這也是愛爾蘭種人特有的機警。

對於蒸汽機關業經絕望，然則他的理想，又向何處安放呢？他在徒弟時代，最愛讀英美兩國出的雜誌。其中有一種英國的科學世界雜誌，常說及瓦斯發動機。他這時便想用瓦斯去

代替蒸汽，再把汽油去代替石炭瓦斯。然而當時的專門家，都相信瓦斯發動機，終是不能和蒸汽機關去競爭的。而福特則說道：「這是他們那些賢人說的，他們是祇知道有不可能之點的，是祇知道物件有界限的，我倒不請教已成功的專門家，我還是找好說話的對手罷，但是事情還是做不來。」福特的一生，又是不相信「不可能」的，他常說：「如果是不可能，儘可不做，既然不能不做，還是做起來看。」他的這種見解，不僅在他的本業的汽車方面是這樣的應用，就對於製造玻璃，鑄造鋼鐵，紡織麻布等等，凡向來認為用機器力所不可能的，他都用機器立見成功。而且不僅技術方面，即在經營方面，亦復如此。他主張，最低工錢一日美金六圓，一禮拜工作五日，一日工作八小時，這是任何人都相信以為不可能的，而他居然斷行，居然有最好的成績。所以研究福特之有興味，就完全在這一點。

他的父親是務農的，極不願意他的兒子去當技師，終於把他叫了回來，要他去砍伐森林。這時福特已經二十六七歲了。他在砍伐森林的時代，却得了兩個好處，第一，便是有了妻子；第二，便是製作了汽油發動機，這都是他在砍伐木料的時候實驗出來的。不消說，也要在書本子上參考來的，但是「最大的智識，要從做事得來。」這是他所深信的。現在的福特

式農業機器拖車，除掉農用以外，還可供作砍伐木料之用，其發端也就在此。而且使用五千勞動工人，以從事砍伐森林以至乾溜木材製造副產物，有現在這樣的砍伐事業，也是在這時候得過教訓的。

(2) 福特狂

在這種境況的當中，他又有一次，做過底特律電氣公司的技師，月薪僅僅美金四十五圓。他在家中，又自備有一所磚築的工作場，每晚回家以後，他對於「新的馬達」，還是不斷的研究。他常說：「我做這種工作，我並不覺得艱苦，我真是樂此不疲，我相信終久必有結果的，我總是這樣做去好了。然而說我本人有這種自信，倒不如說我的妻子，更有這種強大的自信力，而且她也常是如此說的。」因為他的夫人，便是極端贊成他的做法的。最後，到他成功的前兩晚，福特在工場中，簡直是徹夜不眠不息的去試驗，他的夫人，也是等着不睡，靜聽他的結果。第二日午前兩點鐘的時候（即夜半以後），福特才由工場回來，說道，車子已經好了，可以試車了。恰好那時下着雨，他的夫人便披着外套隨他同到工場，福特坐

上車去，車子也開動了，已經走出來了。然而不久，車子又停住了，又發生毛病了。過細考究起來，却不過因為有一個母螺絲塞住了的緣故。再開動再走，却須越過一個山嶺，而他竟是指揮如意，一無阻礙了。到了這時，不但他夫婦，歡喜不迭，恐怕連讀書的諸君，聽到他的成功，也要替他狂喜起來了。

試看他，自從十二歲起，便起了這念頭，直到如今，還是無晝無夜的，去思索這「不用馬的車子」。中間雖受過許多挫折，經過幾多失敗，白天要為生活服務，每晚的工作，要做到三四點鐘。不僅機器的發明，要靠自己，而且連製作機器，也要自己動手。即至最後所發明的汽油發動機，前後也費去了兩年功夫。所以許多人都說他發了狂；而且他的發狂，是有過兩次的。第一次，是做少年鐘表師，第二次，便是汽油發動機的發明者。然而他的努力，究竟不曾白費。在他試車到了天明的時候，大家聽得汽機爆發的響聲，又有車子的行動響聲，才知道「狂人」的發明品，居然映入許多人好奇的眼簾了。

當這時候，他依然在電氣公司充當技師長，月薪已有美金一百二十五圓。社長常說，將來是電氣的世界，對於瓦斯發動機，却仍是懷疑的。然而福特，則料定內燃機關，在將來一

定大有希望，無論何人，必終有寸步不離的一日，所以他決不肯半途而廢的。他在這時候，便想起他母親所常說的「一經想起要做的事，便非做到成功不止」。然而同時還有獎勵他的事業的一個偉人，便是現在大名鼎鼎的愛迪生。愛迪生原是一位電學大家，福特嘗和他研究內燃機關，而且徵求他對於將來的意見。愛迪生答道，「能發生最高馬力的自動輕量機關，在將來是非常有望的。無論何種動力，單祇一種，也不能做盡一國的事業；電氣能做多少事業，也是不知道的。然而說可以做盡一切事業，我也不敢妄作是想。你的機關，做起來看罷。我想能做成功，將來總是非常有望的。」在平常的電器業者，每以為一切都要用電氣，而真正的電氣學者，便知道僅用一種動力，是決不會充分的。所以凡人與偉人的區別，也便在此。這個偉人既斷定內燃機關，將來確有希望，在福特的一方面，自然是受了極大的獎勵，因此兩人的交情，也從此更加親密了。

當時底特律的愛迪生電氣公司，想聘請福特為技師長，所提出的條件，是要他停止瓦斯發動機的工作。於是他想，「我的生活和製造汽車，究竟是那一項重要？我還是選定做汽車罷！喂！把事丟了罷！不要優游不斷，已經到了成功的時候，我是知道的。」於是在一八

九九年八月十五日，便斬釘截鐵的，把技師長的事業辭掉，從此一心一意，專門從事汽車事業，而終於把他的生活費所剩餘的，都用在實驗費上去了。就是他的夫人，也料定汽車大有希望，她嘗慫恿福特，「我們拼命的幹罷！我想對於汽車的『需要』，是決不應該沒有。」便是他最近對於飛機的思想，也和這一樣的。他說汽車是運搬具，當時誰也沒有這種思想，大概都不過當牠是一種玩意兒。而福特在此時，則竟決然毅然，認作了終身的事業。

然而今日的福特公司，則創始於一九〇三年，當時他的年齡正四十歲。他說：「四十以前，正是預備時代，從四十歲起，才是開始做事，若四十歲還不開始做事，那末，終身便沒有成功的希望了。」『大器晚成』，福特也可算是一個模範。

三 勞動者的生活保障

(1) 最低工錢，一日美金五圓，八小時工作制

一九一四年（民國三年）一月中，有一天清晨，底特律街上，已經是漫天大雪，到地成

冰。福特汽車公司的門前，突然來了不少的勞動者，竟至破門而入，擠滿了該公司的院落。其後，越來越多，幾乎不曾把交通都斷絕了。

是勞資爭議嗎？但是福特公司，從前並不會有過勞資爭議。警官上前加以制止，也都毫不退讓，然而又並不見有甚麼暴動。祇是越來越多，警官不得已，才開放自來水管衝去，以便解散聚來的羣衆，才勉強得以整理交通。究竟是怎麼一回事呢？

勞資爭議嗎？不是，「最低工錢美金五圓，提出一千萬美金分紅，八小時工作制。」這是福特自動的宣言的結果。全國的勞動者都說，我們都到他們公司做工去。因此驅之不去，散而復聚，汽車則有如潮水一般的奔集而來，不計其數。

這種宣言一經發表，於是勞動者都歡欣鼓舞，相集而來。但因此而大受打擊的，便是資本家和金融業者了。在他們看來，這種宣言，真是一個極大的炸彈，然而他們還故意裝做輕視的態度。大家都說：這不過是福特以一個技師喊起人氣的政策，若真的實行，不到一年，恐怕他這公司要成爲水泡了。然而一方面，又有一種資本家，怕有了這種高工價，失去了他所已有的好職工，並且惹起勞資爭議，遂暗地唆使他的傀儡新聞紙，大加攻擊。金融業者，

也怕因此使他們受了影響，便也異口同聲的去罵福特，後來福特之痛惡銀行家，也是發端於此時。而且因為他的汽車總是不斷的減價，也是使人不快的原因之一。他又把他的公司，改爲一家人的公司；他公司的股票，又不買賣（福特公司的股票，是不在交易所買賣的）。也是使銀行家對於福特之不痛快的一種理由。但是，銀行家，股票業，資本家等，儘管對於福特有所不滿，然而福特公司的社員和勞動者，以及購買他的製品的，則確實受了不少的好處。同時，也是有此英斷的福特，能做到今日這樣繁盛的根本原因。就這一點說，福特之所以爲企業家，這也是他最重要的政策。其詳細後章再說，此處不過敘述他寬待勞動者之政策的動機。然而據此看來，則福特之爲人如何，大致可也就明白了。

（2） 飲酒和嘲笑

他那時看見許多工人，都是好喝酒的，所以在放假後的一天，工廠裏出事最多，究其原因，多半是喝酒的緣故。既然有這種弊病，應該如何救濟，才能止住他們不喝酒呢？這是他多年刻刻不忘的。他又不愛說教，他祇相信一個人若沒有自發的決心，是不行的。他於是左