

福特業哲學

上海華通書局

555.011
1064
(659) / 2

1929

美國福特著

福特產業哲學

龍守成譯

上海華通書局

福特產業哲學目錄

第一章	機械——新救世主	一
第一節	農村的新時代	四
第二節	應用修理汽缸的原理以修理人類	六
第三節	禁酒的利益	九
第四節	誰是知道未來的	一一
第二章	我的產業哲學	一四
第一節	誤了正事的方法	一六
第二節	物質與精神	二〇
第三節	現代并不是機械的時代	二三
第四節	政治不是問題	二七

【三】

第三章 成功論.....三二一

第一節 進步連環之一節.....三三二

第二節 割去生命的死肢體.....三五五

第三節 經濟學裏面的腐敗.....三七七

第四節 三大重要技術.....四〇〇

第五節 議論的人與勞動的人.....四一四

第四章 我何以相信進步.....四五五

第一節 錯誤的價值.....四八八

第二節 政府財政的濫費.....五三三

第三節 社會指導者的實業家.....五六六

附錄

福特傳略.....六一

福特產業哲學

第一章 機械——新救世主

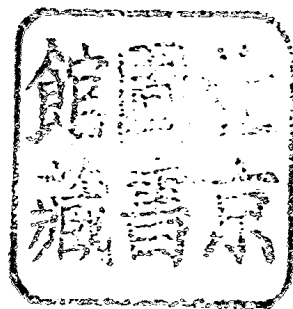
美國的家庭，現在究竟如何？果如一部分人所說，是瀕於危機，抑如他部分人所說，是瀕於崩壞呢？余卻不以爲然，有些根據離婚裁判所，或且刑事裁判所的判決錄，而下了斷案的

「國難快來」號呼者 (Calamity Howlers) 都斷說：美國的家庭完全瀕於危險狀態，在現今的美國內，全無所謂家庭生活。現代的青年大有常欲脫離家庭之勢。雖然，以余所見，自其全體言之，美國還算是很清淨而健全的生活地方，他的住民，富於常識，他的文明，確係健實。像林德堡 (Lindbergh) 一類的人們，已經造就了一個新時代的標準了。可以說，他們已把真

機

機

[11]



(南)

實的美國標準，顯示給世界了。吾人無論如何想法，總沒有可以非難美國的青年理由。任從那一點觀察起來，美國的青年，絕對沒有甚麼錯誤。惟是他們生活於激動的時代，并且比在我們的時代中進行更快，甚且是在受人促進的進行中，即他們不能不準備一切，以圖應付將來的一切新問題。所以我們在判斷他們時候，不能在過去中求標準，只好求之於將來而已。

現代的青年，遇見新的諸問題時候，倘有犯了許多的錯誤，這可說是當然的事。無論何時代的青年，沒有不犯這毛病的。因謂世間無論何種事物，在他們青年看來，都是新的，我們從前也曾這樣的觀察。但是我敢說：他們青年，一定有能力，用他們自己的方法，去解決他們自身的一切問題。家庭情況，不待說，到現在已經生了非常變化，並且現在還是以急速之勢，在作變化。飛機，無線電，汽車，及鋼琴等出現以來，人們無論如何，早已失去蟄居於家庭之內的必要；就是旅行，也可以省費，又可以見聞種種世態。雖然，家庭生活似在續存，可是將不免起了大變化。截至現在為止，家庭的確無間斷的在作變化。

現在青年婦人處理她們的家政方法與她們母親所用的，完全不同，然而她們的母親，也曾有同樣的經驗。結局沒有不可以的。

現在家庭的大問題，就是家庭裏煩雜無謂的，瑣碎的事件太多。男子的勞動時間，雖然縮短了，然而未聞有何種的努力，去圖減少家庭裏根本上無謂的瑣碎事件。主婦的勞動時間，直到現在一點也未見縮短。在這裏，一面處理家政，一面還要養育子女的現代青年婦人們，正在改革這個狀態，青年婦人們正在拒絕做這瑣碎無謂的事件。關於此點，諸君所謂的「青年冷淡」(The Indifference of the young) 也不過預言將來發生的事態而已。她們已拒絕了家政上的無謂的勞役。他們既已拒絕，那末這種瑣碎無謂的事件，不久當然歸於消滅。

現在，廚房裏可以使用的機械，已有許多。例如吸塵機，及各種的電氣器具，如電氣洗衣器，電氣冷藏器等是。但是，其中大多數的價值，還是很貴。所以我們應當研究如何方能使此種家庭用具的價值低廉，如何方能使其他婦人的勞動輕減。就是到了現在，也有許多的手

續，已經省了的。現在如說：幾乎沒有還用家庭的主婦來烤自己家用的麵包，這話也并非過言。現在，諸君可以向麵包店購買比年輕主婦們所製的更為有味的麵包了。因為，他們做了家庭的主婦，做了母親之後，是應他們的丈夫所要求，來擔任教育的事。更加就家族的各個人而言，施予個別注意之時代，快要出現了。換言之：即無論何人，都可以在裏面，取得適於自己嗜好的食物，或最宜於自己生長的食品的那時代，快要出現了。這樣一說，也許有人大吃其驚。然而我們不久將發現種種方法，使我們在家庭外面，嘗食許多烹料，他在吃飯時候，可以令人把溫暖而足以增進食慾的美味食品，送達各家庭，並且其價并不比勞動家庭所作的加高。在這裏，固然發生運搬費的問題，但是對於這個問題，與其他家庭諸問題，不久正可用同一的方法來解決。

第一節 農村的新時代

世界有三種基本的產業。即栽培業，製造業，運輸業。栽培業，即農業，是其中最重要的產

業。現在農業實有徹底改革的必要。貧農（有數英畝的土地，一所房屋，數棟臨時建築的小房，數頭馬牛，豚，並且用舊式的農作法）在經濟上，不能希望有高度的發展。就是裝置了無線電，或且購置了汽車等等，而農村生活，尚依然離不了煩瑣無謂的苦役。尤其是在人口繁多，而必需負養育責任的家庭，更當如是。在此種狀況之下，若不採用新式的耕作法，可以說農民決無急速發展的機會。

在這裏，是否專門從事耕作，栽培，開墾，收穫等業務的大規模產業合作社，將代個個農民而興，抑或農民諸團體將聯合起來，從事大規模的農業。二者之中，總要實現其一。因為只有此種方法，是行於農業最適當的方法，並且又是農民獲得經濟自由的唯一方法。

若應用動力及機械於農場上，則生產量將儘量擴大起來，由是所謂「農民問題」的 (Farmers problem) 將得了解決。這樣做去，等到新狀態實現時候，生活的快樂自然歸來，且因為輸送的方法，日益迅速，無線電逐漸改良，電送照片亦復出現，由是農村生活的寂寞自歸消滅，所殘留的只是愉快部分而已。加之，到了這地步，人力自然節省起來，由是可以再把

所節省的人力，挪用於農村的其他之二大產業——即製造業及輸送業。要是依照此法做去，結局減輕了農民的生活費，節省了許多的浪費，低廉了物價。其結果，世界一般的幸福，將因之而大加擴大。

第二節 應用修理汽缸的原理以修理人類

食物是我們無論如何非解決不可的最重要的商品之一。我每日最感痛苦的是：我們應當還要騰出更多的時間，去研究食物及其食法。我們一般人常常食了過多。我們往往在不適當的時間，進食不適當的食物。結果是身受其災。我們不可不發見良好的方法，賦予我們以那些於我們身體的補養上，我們體力的增進上，以及我們生長的促進上，萬不可少的食物。我們向來曾費了甚多的時間，去研究修理機械，更新機械的方法，但不曾爲了研究此種人生的根本問題，而費了這樣多的時間。不待說，我國的營養學者對於這問題已有相當的研究，然而他們所研究的，不過在表面上揣摩而已。我們因爲對這問題具有興味，所以不

一定是美食考研者。

在最近五十年來，人類的平均壽命，幾乎增至一倍。然而我們相信我們能夠發見一種改良人體的方法，使我們維持我們的健康，生活力，精神的時期比現代還為長久。我們試想愛迪生（Edison）的為人，就他的精神之銳敏而論，正與過去之他，同其年少不衰。我有許多的理由，確信我們正可以應用修理破損汽缸的同一方法，以修理我們人類的身體。在最近以前，往往有人，因為我們的汽缸中發見了一二個腐蝕的地方，遂以表面上已經弱了的理由，把牠廢棄了。

我們對於這個問題，費了許多的研究，終於發見了一種方法，把腐蝕部分加以修理，成為與新的汽缸完全同樣的東西。因為用了此法，汽缸比初安置的時候，更為運轉自如了。我們發見了消除腐蝕的方法，發見了用電氣分解法，可以制限廢滅的方法，發見了防鏽的方法。例如我們現在新行使用於飛行機各部之方法，能在適應天候狀態之下，使此種金屬不致毀壞。防鏽鍍金之法，日益改良，而木材之防腐，及鋼鐵之耐久等方法，也被發見出來了。

在那裏成爲要點，在這裏便也成爲要點。吾人在這方面，若加以充分研究，則就修理一層來說，人體自然也可發見與上述同樣完善的方法。因爲在自然裏面，不會有與上述相反的法則。但是這裏成爲大問題的是：在如何能鼓勵一般人的心理，使他嘗試這件事，更進而且利用業有把握的事實。唯是，人類恆具有某種程度的惰性的精神，牠當人類試爲一種新事業時候，必定在作其進行的防害。因此不得不先行教育二三個具有進步思想的人們，以求他們容易順應這新的狀態，至欲激動社會全體都來採用這新方法，卻要費相當的時間。

我們所希望的，是新時代的青年。他們很自然的接受新的事物，因爲他們才受了正當的教育，且未抱有何種先入觀念，足以反抗新的事物。他們認無線電飛機等，爲自然的環境之一部，而加以容納他們決不視無線電飛機等的活動，爲不可思議之物。如要開始教育，就當自此爲始。所謂他們的教育是不只教「何故」(Why)而且還要教「如何」(How)的教育。

第三節 禁酒的利益

我們在禁酒問題上，可以最顯然觀察民衆與其指導者的間隙。有許多的民衆指導者，尚依然贊成飲酒，但是一般的民衆，到現在還是始終反對飲酒。美國不單是法律上的禁酒國，而且在道德的信念上也是禁酒國。諸君應當在人民的生活場中（即家庭中）觀察人民的感情。美國的家庭都在勵行禁酒。美國國民禁酒的氣質，是由家庭養成，決非由禁酒宣傳者方面吸取而來的。美國國民實認暗中促使飲酒黨滅亡，爲他們的公共禮儀。所以關於飲酒之毒害，不至成爲美國的新聞雜誌上面，應行不斷討論的論題。

禁酒法之實施是爲救濟現在的國家，及將來的國民的緣故，美國至少有一百萬入少年，絕對不知有酒場，並且他們自身也好，他們親戚也好，決不會受着飲酒所加的毒害。此種可喜的善良狀態，等到飲酒黨的機關紙或飲酒黨的宣傳完全消滅了的時候，或能普及全國。這是我所確信的事。美國的造酒業，將與廢止奴隸得同樣的結果。這等事可算是美國建

國以來，所成的二大改革。

凡足危害吾人的腦力，健康，及工作能率之物品，無論果爲何物，爲免除經濟上的損失，及增進吾人的健康着想，結果，非加排棄不可。香煙是課人重稅的麻醉劑。福特(Ford)工場內，并無一人喫煙。香煙無論對於產業，或對於個人，決非有益之品。

禁酒實施以來，工人的金錢之流入於儲蓄銀行，或其家屬的錢袋中者，實較昔日爲多。工人與其家族聚會的時間亦較前爲多，而家族生活也日趨健全。工人已也時間來作散步，登山，或照料小孩，或與小兒嬉戲。他們又可多見，多聞，多工作，有時還可事購買。凡足以利一人的，即可以利萬人。此是至明之理。現在工人才逐漸了解此真理。

一方面，人類的要求，若逐日的增加起來，他方面滿足此要求的必需品，也逐日增多起來，這是當然應有的事。在此產業狀況之下，美國的主婦們，已得免除勞動，少年們也不復再被虐使了。因爲餘暇較多，他們就可以自由出外，於是新商品，供給新商品的新商人，及新的製造業者，也逐漸出現。由是事業也繁榮起來了。我們於此就可知道，家庭生活與產業間的

機

密接關係。一方的繁榮，即是他方的繁榮。事實上，一切諸問題，也許可以還原到一個大問題上去。而各部分都有相互的關係。所以解決了一部分問題，自然也可以作為解決他部分問題之一助。

人類用宣傳，或文字等，所不能完成的事業，機械卻能完成牠。飛機，無線電等並不知有國境。飛機與無線電，並不受何等阻礙，而通過地圖上面所畫的各部分點線。並且飛機與無線電正在使用其他方法所不能成就的方法，在作世界的結合。影戲以世界共通的語言，飛機以其固有的速力，無線電以其行將實現的國際計畫，在最近的將來中，將使全世界完全互相理解。所以吾人可以想象一個世界聯邦，不錯，這個世界聯邦，結局總要實現的。

第四節 誰是知道未來的

吾人雖然已經有了這大的進步，然而吾人所知的尚不過極少。吾人無論對於最重大的事物，以及對於最輕微的事物，還是毫無所知。嚴密的說，還是比較的毫無所知。吾人對於

圍繞吾人的宇宙，對於原子，還是幾乎無所知。顯微鏡，望遠鏡等，還是受了制限的機械。用這種機械來觀察宇宙，原子，亦不過得見朦朧與對象而已。但我確信人類的心意或且意識，若再行一上進，達到某階段的時候，人類遂可知道在地球以外的諸行星裏面起的何種現象，或者還可實現訪問此等行星的時代。只就這最近五十年間來說，我們回顧表現於我們的精神之中的，則不能不確信在下一世紀中，將有許多偉大的事業出現。

我們如何思維呢？何物使我們作思維呢？我們的思維由何而來呢？凡此問題，在我都是有興味的問題，有時正是能使我作默思的興味問題。思想正像受了適當調節的 *gibberna*（無線電的受信機）一樣，只對於準備容受他的人們，才來給他一試，只有這種調節，才是使吾人獲得思想的唯一方法。但是我們這方面，於此卻不可不有一番有意識的努力，以順應容受思維的需要。此種世界的思想源泉，無論掛着什麼名字，但他總在我們的周圍，調查我們容受的準備。思想是由外方來的，是從我們不可得而知的來源來的，但只要置我們的精於可以接受她的正常狀態之中，我們便可獲得她了。但是從事思維，是一種實在的工作，

恐怕是一種最難的工作，可是我確信：世界上一切的祕密是由思維的人開發出來的，我確信：當問題起自我們心中時候，無論如何，總有被我們解決的日子。若使問題終非人力所能解決的，那末當初決不會有這問題的發生。我又確信：我們在作生活，在作動作，都是浮游於思維的大海之中的。所以我確信：縱使宇宙的事物，與吾人同變其形相，而吾人仍免不了在此思想的大海繼續其生活。

補

續

【一三】

第二章 我的產業哲學

表面看來，生活逐漸趨於複雜，這是誰也不能否認的事。但這果是真實的麼？但這豈是適應我們現在應比從前更加迅速的決斷的要求麼？自新的輸送機關，通信機關出現之後，人的全部眼界一變而大為之擴張了。他較之昔日，已經多作旅行，多得見聞，多與人接觸，多所行事了，但是現在我胸中湧出的疑問是：吾人的日常諸種活動，雖如此猛進，而關於思維方面，是否真個多有所得？他到底如何？真的思維確是一件最難的事體。這就是從事思維的人所以極少的緣故。若使先能以思維的方法，教導人人，次令他們從事實際的思維，那末對於所有事物之期望，將因之而漸抵於實現了。

思想的取得，是容易的事。但是所取得的思想，若是別的人，那末，牠究竟具有何等價值？單把些事物存在心裏，卻不能說是思維。單對某一事物，起了驚異之念，也不能說是思維。單痛心於某一事件，亦不能說是思維。又或者把別他人的智囊中傾露出來的放在心裏，為記

憶故，專心傾聽着，這也不能說是思維。智慧原是感受的能力。所以無論何人，雖然都具有的這能力，然而至於擁有思維能力的人，則有如曉天之星，寥寥可數。

思維是創造的，或是分析的。智慧只體會事物的輪廓，思維卻能把事物還元分析到他的要素裏去，再把他綜合起來。現在為止的一切事物，自然是存在一定環境之下的事實，但使新時代構成中必要的人物，決心來創造新時代，那就是自那一瞬刻起，開始新時代，這是誰都能感得的。恐怕現在無論何人所無限希望的那最重要的事就是：我們做了市民的人們，若使我們想到這地步，而又發見實際不曾思維，則此發見於我們實有非常的益處。

生活的秘密，只有思想家才能打開。所謂思維，是一種一直掘到根底的工作。所以受了光芒更高的冥謊。思維實要求事實。事實得經了採掘，方才被人發見出來。擁有此寶的人才，充分備有對於生活的支費。

結局，我們當然決不能創造何種新的事物，只不過是發見既存的事物而已。我們所謂「知」，是我們達到真理時候，初發生的事件。我們在進行中，若依着行動，能使人類比之從

前多得少許的自由，那就可說我們是向着真理的正道而前進。我們亦惟有由於反省我們的動機的方法，才知道我們自己是否向於正道而前進。其始雖可謂為動機甚正，但也可以陷於過誤之境。惟是動機若正，則一般的方向總也是正的。以上所述，我們確信決非謬誤之謬。此等事，就是圍繞我們生活的真根底的原則。

第一節 誤了正事的方法

我們有時用了錯誤的方法來幹正當的事。因為方法錯誤，所以起了糾紛，生了誤謬的結果。在這時候，人人就下了全體都是錯的斷言。其結果，他們遂作掃蕩一切的嘗試。他們想把社會生活或政治生活的全部構造都推翻了。若使一樁事件是當然正當的事，他必定是當然可為的正事。吾人當作正當事件的時候，就不應懼怕犧牲。

真理之發見，是人類經驗中一個最偉大的驚異。當真理發見出來時候，我們固然常常

接近於這真理，而我們卻還不能認識牠。並且在我們處理事物的方法中，表面上幾乎不起何種變化，此事一經我們發見，便是一種大可驚異的事。我們的經驗，是一個大準備。所以他遇着我們和真理相逢的時候，就是替認識真理而作的一個準備。總之達到這真理的途徑當然很多。人類自始迄今，都是重複從事真理之探求，總之，正當的活動，是惟為貢獻於達到最後的結果而來的。書籍，機械，商業，科學，汽車，無線電，飛機等，是達到真理的路程上的幫助。

我們的經驗無論在產業界，抑或在家庭生活中，都是用了比從前更快的速度，在起變化。多數的人們，在這等變化中，發見了不斷地在作惡化的世界。我卻不相信有這回事。

我以為我們是在向着正當的方向而進行，所以我想：我們與其對於新生活提出抗議，無寧當學如何方能理解新生活真義的方法。現在我們將次步入新時代了。舊道德的標準已經消滅了。我們的新思維，與我們的新行動，實齋我們以太古以來的預言者所探求的新世界，新天地。其中有些，已經現於此處了。但是我們早已知道有了這些麼？

我對於相信世界日漸惡化的人們，決不能表示同情。我們都是冒着過誤的，但我們實因了這種錯誤，而得了教訓。我們改正我們的錯誤，因此折轉我們的行路，以返於進步的本道。在這時候我們就是進步的。十五年以前製造的汽車，已經不是可以滿足的東西了。我們都進步了。因此我們的要求也變化了，我們新要求的東西加多了，我們所望見的水平線加廣了，我們所求得的文明也加好了。我們固然是進步的創造者，但還有比人類，更強更賢的運命之神，他最能增進我們的福利。這種事實果否給我們認知了麼？像這些事實，在這裏都不是問題。他是顯然在此。我們卻不得不加以是認。所以我們不能不把生活式樣來適應他。

不待說，基本的事物原是極古的。凡有用的東西是永久不會消滅的。假使現出一部分輕燥的人們，以為他們已發見新道德，由是更有其他各團體，從而信奉他們所著的書籍，戲劇，以及怪誕的哲學。這時除了少數誠懇的人們以外，幾乎相信舊道德已經滅亡了。甚且他們都在說着舊道德已經滅亡了。這實是愚妄的立腳點，徒惹起無用的煩惱而已。

除了新的認識，新的理解以外，並無何種新物的存在。新認識與新理解，全是經驗的結

果。只有經驗的結果，才能完成人的品性。我信：我們所以生於此世，就是為集積經驗，完成品性而已。縱使我們的知識的發端，雖然微少，但是我們實每日增進實在知識的總量，即增進構造真實生活的不滅真理之總量。我信：我們的有意識之個性決不至散失。現我們無論站在思想的那一段階上，我們卻不可不意識我們的天賦思維權。所以我們不可不歷經逐一的經驗，使我們的品性上進。不幸現代裏面，竟存有反對以道德的法則，或道德的價值為前提的種種人生觀的那種奇怪的偏見。所謂道德這語句竟與其他甚多的語句，同其陷於完全反對的意味之誤解。惟是我們若單認道德的原則，為正常的行為法則，或為真理之法則，此與「求為良善的努力」(Trying to be good)實絕不相同。宇宙是朝着一定的方向的。諸君若向於這方向進行，這就是善的。若使諸君不向此方面進行，諸君於此就得着一種經驗，即改過是也。

靜的善人，與動的善人中間，實有懸殊的隔絕。屬於前者的人，不外消極的善人而已；屬於後者的人，所要做的事，都是善舉，所以就是移其善於實行的。彼所做的事，都是為了人類，

我們若還否認這種事實，我們便不進步。我們的行為之動機，絕不是成就那種和人生自身風馬牛不相及的善，無論在肉體的也好，在意識的也好，在精神的也好，不外是實現本然的正義。只有這樣的做去，我們所稱為社會的那複雜機關，才有效的成就其機能的。正義之道是唯一之道。凡態度，或方法若是正的，則其一切關係都在發其光輝，機械上之正，與道德上之正，根本的說來是同一的，離之則互不能存在。

第二節 物質與精神

我不分別物質與精神。物質與精神畢竟同一物，不過其純度相異而已。歷經向上向下之過程，物質便成為精神，精神便成為物質。因此過程的關係，物質與精神，二者都得相互間的利益。

何以世界裏面有貧窮，有不正，有難澀？我現在述過的物心相關的法則可否用作這事實的說明呢？若使這法則受了採用，誠為幸事。就我們的「進步之道德」(Morality in Prog-

(Hobbes)來說，因為我們不是被境遇壓倒了的人，乃是支配境遇的人，所以含有維持社會的意味。我們的意味是在：人類都一致探求人與人之間的甚麼是正，甚麼是貢獻於萬人的事業的，這些最高的觀念，所以不得不作成進步。若使當不起對人的進步之壓迫，作成道德之典型，卻是不行的。

所謂道德是用最善的方法，實行確實的事件。他是由於應用於生活而愈廣大的，愈永久的見解。從全體方面來說，世界實完全容受這有意義的進步。所以我們正在期待這有意義的進步的活動逐漸呈現出來。此等活動固然不在人的心頭，但其出現於現在的數目之多，實為人類有史以來所未見的。無論我們要加此種進步以何種名稱，而此見解確漸得了實際之承認。我們所知道普徧性法則，唯一而已。這法則，如係我們所要的，他就替我們而活動；若在不得不反對我們時候，便背着我們的意思而活動；但是無論對於何人，他都是在作活動。

其次，我相信：應用這法則，在事業成功上，是很必要的，像清潔的工場，清潔的器具，正確

的計量器，精密的製造法等，自然能夠生產運轉自如，能率高強的機械，但要使明晰的思維，清潔的生活，正直的貿易，也照樣的來周轉，甚至促成產業生活，或且家庭生活，卻是不可能，他們不外致其動作，以利便與他們有關係的各個人而已。然而知道這種重大事件的人極其罕少，這不禁令我吃驚不置。多數的人們雖然在同時間，用同量金錢，可買本種貨色，卻受了劣等的美麗代用品，或模造品所眩惑。實際他們爲了極劣的品物，竟費了多大的時間。

全部產業界不能使用我們，也不能容忍我們，多用惡劣方法，惱人而已。因此，產業界裏面，對此惡劣方法，不可不移用正當的方法，正當的動機，或真實的勤勞觀念。我於此點，絕不是傷感之人。產業自身正是良好事業。有一句話說出來，實足賦他以光明，即「汝等應先要求神之國與其正義，夫然後這些東西皆加於汝等身上矣」(Seek ye first the kingdom of God and His righteousness and all these things shall be added unto you)

——這是有名的山上之訓詞 (the Sermon on the mount) 這訓詞固然以宗教的色彩著名，實際上正是事實的陳述，其言辭所表示的，正是指着最高關係之支配，與規則及法則

等。如得其正道，更依此正道而活動，那末諸君自會有世界，自會有不貧窮，不淫邪，不難避的世界。

人人於其思維，如果都已覺醒——現在我們在某某點上漸有達到這境界的，——那末福利便是我們普有的東西。此事正在流布於全世界。即在外國方面，也漸感着美國的進步之恩惠，美國的正常之思維。至於俄國與中國諸問題，根本的是產業問題。故此等問題實際可依上述之正常的思維方法，而得了解決。

第三節 現代并不是機械的時代

還有一件重大的錯誤，就是我們自以為生存在機械的時代裏面。這是那些不曉得現代文明的根本要素已在變化的人們，所發出一種妖妄之言。他們對於一切事物好作預言。這是由於我們在此數世紀間已能解放人類，又能擴大人類的生活所致，我們并非生存於機械時代，乃是生存於動力時代。我們這動力時代，實現其使用的方法而具有偉大的可能

性。固然動力也可以被人惡用，但若善行利用他，便也可以裨益人類。

吾人所謂道德法已成爲必要者，即在此處。總之，動力不可不供作正當的利用。不然，他就會破壞我們。但我不信：我們是向着破壞的方面前進。我根本的相信：各個人正自覺其自由，正以迅速的步調，本其熱腸以向着新時代而前進。我相信：施現代的教育方法以大改革，正是我們的義務。現在吾人所以正在計畫改良實業學校的教授法，也是這個理由之一。

試想一般的男子或婦人如得有自行思維的能力。如此，他們當然立即獲得關於解決他們而前的諸問題所必需的材料。當諸君和真理接觸時候，那末認識真理能力，就是依據論理判斷事物的洞察力，正是唯一重要的東西。這個能力，是每個男人，每個婦人，對於社會的福利，或世界的進步作有貢獻的時候，所用有效的手段。

林肯 (Abraham Lincoln) 與佛蘭克林 (Benjamin Franklin)，他們都是就根本的原理上着想。他們是對其所住的時代中的社會，作過有價值的貢獻的人。假使他們生在現代的文明社會內，他們一定依舊發揮他們的價值。他們所認識的真理，現在還生存着。吾人若

發見真理，認識真理，使用真理，那末吾人的真價值便也發揚於世界。

在人生深遠的，而且不能以言語形容的智慧裏面，關於非他人所能教，而且除了自己學會之外，再無其他辦法的事情實在甚多。此等事件，我們若單自他人口中聽取，決不能理解他。我們惟有依據經驗，與他同化，竭盡理解，對他認識。理解自身固然是一種大經驗，但是不能因教授而獲得的。無論何物，初不播種，終必無所穫。青年的慾望，幻想，抱負等，可說是一種的播種。這些種子，待到此等慾望都被放棄，忘卻之後，方才成熟。因為播了的種子，不管我們是否牢記着，總是不停着漸次生長。所以若欲獲得關於人生的智慧，就得繼續從事播種。

青年的傾向，對於事物，要求其立為完成的形態。我們的青年，希望速成教育，希望發見向於知識的近道。此等希望在某種意義上看來是可喜的傾向。我們現在我們的實業學校內，就是利用此傾向，用電影，來教授學生以種種事物。例如：我們就用此法來教授側微計，及計量器之使用法。用言語很難說明出來的工作，若用良好的電影，只要數分鐘，就可以使他們明瞭一切。電影實可說是世界語。但是，由他面說來，單單觀察，而不促其反省，便沒有什麼

意味。依據舊的方法，是單就實物來觀察許多事情。但是在現今用無線電，及電影等便能觀察事物。此種教育方法，實具有防害我們內省力發達的傾向。然而在他方面看來，這新方法卻是一種刺激劑。此等新教育的方法，將漸擴大其範圍，從而舊式的教育方法，將不免漸次縮小而至於消滅。惟是此事與其說是起於一般的社會，無寧說是更迅速的起于個人方面，因為無論何時，無論怎樣，所謂個人的事，總比社會的事進步得快。一國或是世界之一部雖發見了新事物，且已經採用了他，而到世界之他一部，有採用此事的決心時候，自那時起尚須了一費數月的時日，有時也許費了數年的時日。

依我所想，國際問題與地方問題中間，並無何等區別。只有一個相異之點：就是對於地方問題一般民衆則用方言來着想，反之對於國際問題，則用世界共通的概念來着想。有許多青年來到敝處，探問成功的祕訣。當時我即勸告他們：當考慮一個大問題時候，常用小的有限制的方法來考慮。如果真個用同一的方法來考慮，這一個大問題，就容易解決了。譬如用牽動機（Tractor）去耕作零星碎散的土地與用一匹馬去耕作十畝的土地，同其是容

易耕作的事。考慮的方法與此并不少異，而且也不要許多時間。

第四節 政治不是問題

政治上的境界與政治上的見解，在實際上，並不發生多大變化。實際上發生變化，而且促進人類進步的是經濟狀態。

我常常遇着以下的質問。你相信：大都市日益發達，將把地方或小都市的人口吞沒乾淨麼？或者相信：這反對的說法是真的麼？依我所思，大都市，小都市，都可以繼續存在。大都市與小都市，各有各的優點，各有其存在的理由。由他方面看來，兩者各有其劣點，然而兩者的優點將永久存續。現代的父母們，都不滿意現代的生活狀態，由是他們不願在同一的環境之下，養育他們的子女。他們由是試行改善此環境，因此將不免引起對於都市與鄉村，皆為有益的多少運動。

吾人的新式輸送方法，已使民衆易於在其母國之外從事觀察，以親身聞見他們所欲

久住的各國。這樣的社會的接觸，這樣的萬人地理的眼界之擴大，結局將使各個人將移往於其生活最爲便當的地方。

飛機，無線電等所貢獻於全世界的，在美國已由汽車成就之矣。

正當的思想傳達愈廣，則可打破偏見，促進世界間相互的理解。這事在這裏，不會在暗示世界和平問題之解決。和平的國民有實行戰爭與禁止戰爭的兩種手段，在和戰兩種手段尚未具備以前，就是要惡用這兩種手段的心思，也不會充分發達。現在世界裏面和平論者與戰爭論者兩相對峙，幸而和平論者方面具有較良的武裝。他們維持和平實力與強制和平的實力，尙能得其平均。

歷史之進行，看來有時極力生出無數勇士，極力用這些勇者來支配世界的平和。大凡一個國民，在自然的和平實現以前，不可不具有實行戰爭的實力，且又只能具有禁止戰爭的實力。現在雖然有二三種極大的國民，但是不能在現在物質的裏面，實行戰爭的國民卻也有。此等國民縱使將來養成了這種可畏的能力，也許還在繼續維持平和的態度。但是，我

們雖然主張和平，然而我們也知道還有許多國民會引起戰爭的。世界和平諸國正在當面觀察的：就是這好戰諸國。若是真實理解這事實，當然可以省卻許多無益的運動。

研究國際的教育方法，很有興味。教育的方法，是因其目的而異。舊文明國中的教育，是一方面賦予其上層階級以經濟的自由，與無爲的優遊，而在他方面，卻施下層階級以產業奴隸的那種教育。實際說來，我們卻不知道依據何種閑暇使用法，可以判別他們的特徵。從前已經有了認閑暇爲浪費時間的時代了，尤其在產業界裏面，徒事閑暇是不可能的，并且被看做無益的事。所以有人主張在工人未曾受過極端善用閑暇的教育以前，如加以工作時間的縮短，其結果不外增大他們的貧窮，與逸樂而已。

過去數年間美國方面，關於時間的思想，卻起了大變化，我們發見了閑暇並非時間的浪費。若是冷眼從實業的見解方面觀察過來，便發見了閑暇能生更大的紅利，能造成更好的健康，能成就更良的生產。加之，我們發見：工人也立即看出了有望而健全的方法，就是利用他們的餘暇，以提高他們的自身人格，與增進他們的家庭幸福。後代的人們因爲改善了

他們的時間，決不至受了精神的損害。依我們的經驗看來，又發見了由做過了辛苦而長久的工作時間的地方，移住過來的工人，尚且能夠極善利用他們的閑暇。

人類實有思維餘裕之必要。而世界也要求有思維的人。人類要求思維的時間，世界則要求會作思維的人。現在產業界中有一件最困難的事：就是，如何方能充分的發見那種對於任何問題，都會澈底去想的人們，如何方能充分的發見那種不加監督，不加鞭撻，而能努力將預定工作全部做完的業務員。美國各階級的人，比世界中任何之國民，都多有閑暇。但是，若認閑暇，為無用的時間，也就得不到這餘暇了。現有一個法則，能把閑暇與經濟上的福利密接的連結起來。現在我們正在學習利用這法則，以圖事業之改善，民衆之進步，國家福利之增進。

第三章 成功論

凡對於世界進步稍加研究的人，大概都承認無論何事都有一定時機的。無論何種事件，猶如花草之開放，樹木之萌芽，在時機未到以前，不能無理的使他發生。反之，當其時機到來之後，也不能蔑視他。因此，欲參與於這世界進運的人們，尤其是青年們，應當時時注意時代的特徵，並且準備一切，等到時機一到，即出來替人類做相當的事業。

此不單在產業界爲然，即在一切事業方面也無不如是。在進步的組織裏面，各單位有各單位的獨自地位，不能用他單位來補充的。舉例來說：在汽車，飛機內燃式機關未發明以前，即不能期望其十分發達。像蒸汽機關那種舊式機成爲太笨重的了。此種一馬力的機關已經太重，所以不堪應用於飛機，汽車，這一類新輸送機關。但自內燃式的機關出現之後，便能以輕的重量，集中巨量的動力，於狹窄的地方。由是，我們才能夠先使汽車發達，次使飛機發達。一種發明，更開闢他種發明的大道，一種發見更照耀他種發見的前途。接着以後依據

此等照耀，以判明前途而前進。

產業也與此相同，爲了缺乏進步連環之一節，其發達遂許久受了妨害。然而一旦此節一被補充，產業便勃然怒長，於是現在所見那種高度生產率實現出來了。我現在試就長距離動力傳送而言。在只把汽力或水力運轉機械的時代裏面，鋼繩與調帶便是傳送動力的唯一方法。因此，諸工場不得不設立在動力裝置的附近地方，或是設立在發生動力的水流沿岸地方，工業所以集中於大動力源泉的周圍地方，就是自然的傾向。於是發生工場的集中，接着大量生產也出現了。只想到大量生產這件事，便算是當時的大進步了。但是妨害這種集中的，卻就是從前促成集中的條件。因爲限於集中的必要，因爲製造限於集合於各種動力源泉周圍的少數工場內，所以當時不能實現現在這樣的大量生產。

第一節 進步連環之一節

其次在吾人的知識範圍內——在我們的世紀內——遂有電氣的發見。電氣對於大量生

產的貢獻，實具有超過從來所有各種動力的大利益。蓋電氣能用電線，即以動力送到遠距離的地方。在一個地方，發生動力即可以把他送到全國各處工場。於是工場集中的必要除開了，而製造的規模也較從前爲大了。

光熱與動力——諸君試想由於此觀念之實現，而成的功效是多麼偉大。而動力時代纔算開始。我們的工場內，抱着提高能率節減經費，增進服務員的安全與慰安，由是不斷在改善製造方法。用電動機械，把一切的調帶完全換去。這電動機械把頭上回旋的車輪以及調帶之危險與麻煩都除去了。我們的鎔鑛爐，都是電熱裝置，其裝置的用意在使職工不感着何種不快而工作着，此種鎔鑛爐，除了二三種作業之外，也沒煤煙，也沒煤氣。即當發生煤煙煤氣的時候，可以裝置電氣通風，以排去臭氣及不衛生的煤氣。

所謂生產的增加，不是說失卻技術上的熟練。有一些機械，是從古以來仍在使用的。尤其在製造，或使用機械時候，熟練職工在從前是很必要的。在現在也是很必要的。人類自出現於地上以來，都是用手，用目，用頭腦協同工作。手工業時代，到現在還是存在。然而這時代，

比之前人使用木製的犁鋤，或原始陶器師所製車輪的時代，只算是達到較高的水平線之精練的進步而已。我們實尊重過去的事物，就是達到現在事物的一個段階。不過人類的必需品，逐漸增加，由是生產手段也隨之而漸改良。

有人以為機械生產足以阻害職工的創造力。是誠不然。機械實要求人類為其主人。機械比舊時代的製造方法，實有更強的熟練之要求。與勞動人口相比例的熟練工人，現在人數，比之機械生產的當時，已經大增加了，職工也較前多得工資，多得餘暇，以運用他們的創造力了。

鑽錢原有兩種方法。其一，是因犧牲他人而鑽來的錢，其二，就是替他人工作而鑽來的錢。前者不是賺錢，也不是創造，只不過獲得金錢而已。所以用此方法，不能一定說是成功。結果所謂獲得的，反是損失的。而第二的方法，則有兩重利益，即製造者方面，也有利益。使用者方面，也有利益。甚且買主方面，也有利益，賣主方面，也有利益。這個方法是藉所創造的以享受利益，而且只享受正當的利益分配。蓋無論何人，沒有享受全部利益的權利。凡做一件事

業，自然與人道，實在供給許多必要的合作者。所謂真正的富有，就是使所謂全體的國家，更加富裕。

一般的人，與其說他由於試行解決問題，無寧說他由於徘徊於問題之周圍，而耗了較多的時間與精力。問題是對諸君的智慧挑戰的問題，在未被解決以前，依然還是問題。解決問題的人，必得一定的報酬。我們應當變更迴避問題的態度而為歡迎問題，用正當的思想能力，去對付問題。我們應當對他作正當的考慮，付以正當的根酬。慧眼的青年所耗的時間，在於學得直接對付問題的方法；詳言之，就是在調和的學得運用他的頭腦，與手足的活動，使他能用他所知道的最簡便，最直接的方法，來解決面前的問題。

第二節 割去生命的死肢體

我們只要下一決心，就可以逐漸脫離許多人生的煩雜瑣碎。有若干的人，每日每晚在作無用的事，其數之多真令人驚異。把此等人生的死肢體幾部分割盡了，這是慧眼人的義

務。我們的產業指導者中，有些人已經在他們自己的工場內成功了這個偉大事業。但是在人生這個大廣場中，應當需用更周到的注意力，去發見人生的死肢體，而加以剪除。剪除枯木絕對不會害人。究竟我們的一大問題就是人生自身的問題，至於產業問題，不過是附隨人生問題中的諸活動之一部而已。

對於不正，加以非難或攻擊，是很容易。然而要努力從事矯正的事業，卻非易事了。我們卻不能因批駁過去而規避我們的工作。過去的人們，已把過去的事件做了，現在的事件，卻不可不由我們來做。有許多事件，在過去被看作正常者，在現在却被判明為不正。但是——此事應當銘之於心。——根本上不正當的事件，就是到後，絕對沒有能被判明為正常的。就是不正的事，到了被人判明是不正的時候，還要經過一個正當考慮的時代。若是我們發見不正之事的本質，這時候就起了我們的責任。現代人對於次代人的義務，就是造出一個餘地，留給他們將來作正當的事。

我們的祖先，已想到人生的艱難了。但是，現在我們已逐漸把多少防止這些艱難的法

子發見出來了。我們在資源這樣豐富的世界之中，也許尚有所苦，但已相信已無經濟的苦惱的必要了。現代的人們正用銳利的眼光在搜索社會組織的缺陷；所謂社會組織的缺陷，就是在人們要求勞動的時候，或在他的責任逼迫他勞動的時候，所生找不着勞動的大缺陷。經濟的停業原是不自然的。此種缺陷並非自然所創造的事物之法理，乃是人類所自造的法。理這是吾人的私慾與不智所創造的。若使我們以貽害萬人為目的，造成一種不良的貨幣組織，則此貨幣組織的確帶有終於滅亡的運命。若某件事中所含的不當，被人發見出來了，這時候這事正是揸着死刑的宣告。

第三節 經濟學裏面的腐敗

有許多人以為，只要戰爭一廢止，那末萬事都改革了。戰爭廢止在不加入以何種干涉上，算是成了功。但是健全的思想家有說；若是戰爭的原因一日不絕根，則戰爭終不會廢止。而戰爭的主要根本原因之一，則為虛偽的通貨制度及其支配者。然而此二者中，又以通貨

制度的支配者，爲其較大的原因。惹起戰爭的，並非愛國心。戰爭的原因也不是在於人類，爲着防禦他的最愛的一切，而樂於戰死的這一層。戰爭論是少數人所倡戰爭可以謀利的謬論。戰爭固然是因此而起，然而勘破此點，而加以攻擊的平和論者却是極少。平和論者只是毫無所事的，渡其平靜生活，這適足證明他們對於戰爭的真因，固未嘗加以深刻的攻擊。若使平和論者把真理發揮出來，恐怕他們不免陷於真理殉難者的可悲之命運，不復像現在這樣的受了人的愛戴了。我們常常聽人說過去時代是無知的。其實我們的祖先，實和我們一樣無知。我們的祖先在精神做的白子上面，磨着經驗做的穀，而漸漸識別，他們所認爲善的，或且爲惡的。現在我們所作的一切事正是與此相同。到了將來，有指現代爲無知的，這正是表示我們尙遺留有未曾發見的事物。在這裏我們的責任，非在創造完全的世界，而在剷除新發見的不正，因此確定所發見爲正的，再把這糾正的同一工作遺之將來。

在此變化時期之內，吾人所負重要的義務之一，就是「有意識的忠實」(Conscious Allegiance)之義務。現在要實行有意識的忠實，使需多少犧牲。因爲第一，就是區別對於

道德是否忠實的信念的意味。當然有許多人取看風轉舵的態度。他們不想執開導之勞，只希望在可能範圍內享受幸福。因為替正義率先奮鬥的人，須受相當的苦痛，所以他們寧取看風轉舵的態度，旁觀真理與錯誤的鬥爭，而待其孰勝孰敗。縱令他們抱有真理終占勝利的粗糙信仰，然而在勝負未決以前，絕不能期望他們與人後援。然而這般人固然不是願重真理的人，但是爲着是認真理的關係，也是不可少的。在此世中有一種絕不希望妥協的反對者，也有一種決不作妥協的計劃案。最令人生畏的事，是有一般人，只是想要幸福，一而不肯在何種痛苦之下渡其生活，一面不肯接受何種痛苦所加的生活。他們一味想享世界的樂。像這一類的人在說：倘使有人要想改善世界，儘管由他改善去，但是希望不用妨害現在幸福的手段。

現代青年劈面撞見的最重要的問題，就是如何能使此世界，成爲更加快樂的所在；在此世界中，還有無數的大事業，在期待人們去完成。就是在人類的三大技術——農業工業輸送業——中，也有無數的機會存在。能夠解決現代通貨問題的青年，則其對於世界貢獻，

【四〇】

將比歷史上所有的勇將更大了。

第四節 三大重要技術

我常常說過，從事於農業工業及輸送業，此三大事業的人們，所作成的一個人橋（*one human bridge*）是從古代移到新時代的。我們只是一個「橋梁時代」*a bridge generation*而已，有人以為世界走的從惡變善的那種速度實在很遲緩。發出這種不平論調，與其說是支持橋樑的人，無寧說是結隊而過橋上的人。猶幸美國人都是橋樑的支持者。有一部份人相信：我們倘替後代的人們，制定了新分配制度，就可以實現黃金時代。作此種言論的人，實未感覺所有一切價值是常供分配的根本真理。問題不是在於如何使用有價值的物品。因此思維是很必要的。思維以外，并無何物。開發產業所有的寶庫也是靠着這把鎖匙。試看我國的天然資源，未開發的水力，及未利用的自然力！只要實行正常的思想，那末把這些大富源當作人類奴隸的機會，正多咧！

我們把事物的真理看透了。就是因為真理大概是極簡單的。真理是潛伏於事物內面的種子。她的本質，先只在於一二人面前表現出來，然後才在千萬人面前表現出來。若使我們想正當的遺產遺留給次代的人們，那末我們就不能不採用和我們的感受性相適的步調，及安定我們精神力的方法，來成就運命之神委托我們做的事件。社會秩序逐漸變化，這是不足畏的事。正在變化社會，在乍見之下，實呈有混沌般的狀態。然而若將舊社會的破壞物取去，那時候自然會發見許多充滿希望與力的新機會。

第五節 議論的人與勞動的人

青年實具有一種很利便的要素。就是他們還可以在將來中活着。明日的世界，是今日的青年的。從今日起，他們才可以開始做改造世界的事業。像現在這像富有機會的時代是沒有。然而機會若多，責任便也隨之而多。青年的抱負已經變化了。所以現在青年所關心的事，不是過去已成的事，而是未來可作的事。

教育當然有一定的界限。教育與實行力間沒有可以互換的條件。無論諸君如何教育精神能力，但是養成人的頭腦，總是不可能的。然而要使人精神能力，作其最有利的活動，道却是可能的。沒有思想力的人，即使取得許多學位，却不能謂為有教育的人。指示過去的失敗與誤謬的教育，固然有益。現在許多的青年，已經不承認智識的職業，比筋肉的職業較為重要了。他們知道：世間固然有許多應作的大事業，然而完成此等大事業的人，與其說是議論的人，無寧說是動作的人，因為成就事業的人，在世界上比單獨記錄他人功業的書記們實必要得多。

青年和他們的先輩相較，既無回顧過去的不利，又有鼓舞其洞察力的利益。他們以新的眼光，新的心思，向着舊的事業而前進，他們不受過去的傳說所束縛，也不肯盲從他人的失敗。有許多人，依着根本上錯誤的學理，以從事種種事業。此種人未曾注意到他們實與他人走了同一之道，結果非從頭再走不可，因此，若學校教育真真能夠示人以人類努力的唯一真路，則不能不認他為是極有益的。所以學校教育人類，不可不使人自行發揮他們自

己的能力。但是在學生方面，若對於這種教育法，不具熱烈的願望，便也沒有什麼用處。發明家并不是由教育造成的，但是教育替他們除去過去的誤謬，因此替他們節省多大時間。

我們幹的大概是兩種事件。其一是維持肉體的生存，其他是養成更高尙的精神能力。我們一方面爲取得生活費故，而從事勞動，同時在他方面則又耽溺於我們所想要以之授受的事。人生成功的秘訣，就是發見自己所應爲之事，而遂行之而已。大凡人類，有時不可不負有從事不快的事物的義務，還有時不能不從事於只有犧牲，而無報酬的事業。當最初從事於此等犧牲事業之時，往往被人誤解，侮辱，視同蠢物。因此之故，人人當然都想退避。然使確信這是不可不做的事，則不可不用全速力而猛進。至於成敗，則唯運命是從。這並不一定

是愉快的事，亦不一定是迎合民衆的事，也不一定是民衆喜歡的事，不過恰合運命所望希於我們，與其命令我們，來成就的目的而已。若使有人直道而行，就是孤立，也不足畏。他實在並不孤立，因爲在正常的思想背後，默然跟着的有許多人。

有多數愚人對於「孤獨的高士」 (The lonely heights) 時有聞言，高士貌似

孤獨，其實他不過沈默而已。孤獨的感觸惟當吾人站在歧途之上，一方想追隨從來老套的生活方法，一方又想傾聽正在變化的人生之聲，對他表示服從時候，方始油然而生。在正決心那時刻，是很寂寞。但是一旦他決了心，遂行他的義務之命，他已經不寂寞了。他一旦決心，與他抱同一思想的許多人，即刻就來附和他，並且期待他來宣言這種思想與這種主義。

第四章 我何以相信進步

所謂滿足的生活，是把人的事業能力充實到最高度，是擴大而深造他的能力，使自已成爲偉大（成功則在其次）的一種生活。我們只能保有我們自能容納而利用的經驗，其他的部分自然逸去。成功的二大障礙，就是恐怖與驕矜，我們勸告他人不要恐怖是很容易但要教他如何脫去恐怖，卻是困難的問題。人們若刻意把自己的恐怖詳細分析，以求其所以恐怖的原因，那末所得的恐怖解決法將不勝枚舉了，然後才知道恐怖實際上是無謂的事。

反對改造產業的，多由於驕矜而來。若使諸君到工場去，想着手改造以圖增加工場能率的時候，吾人所得不改造的事物之十之八九，在那一些人看來都是引爲自負的事。驕矜是事業上障礙的證據，其數之多，實不勝枚舉。若吾人稍加觀察，就可以判明所謂人類對於錯了的事，還抱自矜態度的地方，實在很多。

在實業界中服務是最重要的。因此，當人們以服務爲本位的時候，便絕少以自已爲本

位，他們由是給自已個人的好惡，驕矜，偏見等所束縛的地方，便也很少。若有所驕矜，便也是服務本位的矜驕，若有所偏見，也便是關於服務的驕矜。所以若是方法上有應當改善應當廢棄之點，就應當樂而改善，樂而廢棄，就是如何秘密珍貴的原理，若發見了不正，亦應即刻放棄牠。由是個人的要素完全灌注於服務的一般要素之中，若是服務自身並沒有足以喚起對人忠實的精神，就應當將自已全副的精神，注入裏面使他終成偉大。若是用了全付精神，尚不能使他成為偉大，則應努力發見別的偉大的，以代替他。

惡性的驕矜，絕無一點益處。他欺騙抱有此種驕矜的人，並且在他的惡影響範圍內的人們，都受了他的害。他又破壞有用的生涯。如果有人對於自已的方針，自已的組織，自已的方法，抱着一種自負的心理，遇着他人對他的中心業務的提出勸告，或且改革案，教他注意與努力的時候，他又反生憤慨，這種人結果將歸於失敗。因此我對青年所勸告的是：如果在促成業務上是有必要的，就是無論何種組織，也得樂于改善，無論何種方法，也得樂于廢棄，無論何種原理，也得樂于放棄。我們若是愈敏捷的放棄此等事件，便也愈不致陷於根據種

種口實，而放廢那種根本原理之危險。

世間比金錢更貴的東西甚多。時間、勞力、物質等，其價值在金錢以上。其理由是這些東西不是用金錢可以買來的。然而只有最貴重的東西，可以供人浪費，造物的安排，何等神祕。諸君能浪費時間，能浪費勞力，能浪費物質。諸君能惡用金錢，但是不能浪費金錢。這是因為金錢依然寄托於任何物。諸君可以浪費自身的機會，又可以利用他，以利便自身。諸君利用所有的一切比之貯蓄，實是更好的方法。所謂經濟不是浪費的治療，他的本旨就是在使用。

有人想用「使用」(Use)這個名詞以代「經濟」(Economy)。這個名詞，這是錯誤的。因為經濟這個名詞，是由恐怖中發生出來而尚未成熟的觀念。凡所有的事物，是造物給與我們使用的。我們所受的惡害，無一不是由於誤用而來。人類的職能，總是可以遂行一切的善事的，然而世界的一切國民都定了與事物的本質相反對的法則，此則不可不謂為奇怪的現象。尤其此等事並不是根本的錯誤的，乃是使用方法錯誤的。我們的最惡之惡，所以能危害我們的共同生活的事物，就是此種的誤用。浪費有二種。其一是誤用其實質的浪費。

其二則因爲不使用而廢滅其實質之謂，即所謂虛糜者是也。此兩者都是浪費的創造者。厲害的節儉實有陷於「虛糜」之危險。對於此兩種浪費的救濟法就是「使用」。

第一節 錯誤的價值

錯誤，無論是發生於社會，或是發生於製造新機械的時候，都是要經過實際研究之後，才被發見的。譬如有人想到某處去，他的心中自然知道他所想去的目的地。彼先望進口，由是走了進去，走到愈深愈深的地方探查去，結果發見這進口卻通不到他所想望到的目的地。於是乎用別人用過的同樣方法退回來。這樣的一步一步的集合了經驗。這決不是浪費，也不是惡害，也不是可以非難的。這正是智識之一部材料。此種消極的知識，也許深藏在諸君胸中，未受應用。然而這總算是智識的一部。我們一方面知道在我們的知識與必然性的範圍內，鼓動事物，發見原則；他方面又知道不活動的事物。這種的消極的智識與極積的智識，都是有用的。我們不患有錯誤，因爲錯誤是我們的經驗的材料之一部。然而，若是對於錯

誤的原因，或是對此錯誤，是否尚有救濟法等，而不加以考慮，立即放棄其事業，這才算真錯誤。我們因錯誤，可以多得許多智識。我們在探究瑕疵以外，還有分析的必要。我們再從分析進而從事適當的批評；由於適當的分析與批評，而生出更有價值，更爲完善的工作方法，換言之就是生出真的進步。

足以令吾人驚異的，就是：智識階級中多數的人們，因爲達到分析的境界須受過多精神的痛苦的緣故，所以對於事物止述達到探求事物瑕疵的境界。分析家就是把事態詳細解剖，由是把事實盡量表示出來，然後才繼以批評力。所謂批評力，就是考量各種價值的優劣，就是用一般的標準，評定一切事實的價值。『探求瑕疵』“*Faultfinding*”是感情的，『分析』“*Analysis*”是理智的，『批評』“*Criticism*”是道德的。等到這幾種花開放了，結下創造的果實的時候，成功的真價方始顯然發揮出來。然而此中實含有教育的真價。教育就是教吾人實行有可爲價值，或是有益於全人類，以招來文明的事業，依我所思：只有這種，才算真成功；只有這種，才是堪使人人極力追求的事業。

所謂進步的東西，其中有幾分是由於人類的努力，有幾分是由於運命的壓力，這是誰也不能知道的。凡人向前推進的程度，遠在他們自身所考慮的之外。民衆就是這樣。此種壓迫有的是具有新思想的人物之出現而起的，有的是因許多不是任何人所能引起，或者所能支配的偉大事業而起的。試以例證之：例如有一個新發明出現，則全社會中諸種活動，不得不接受幾分的改造，或是一個新思想出世，則政治上不免有所改革，或是發見一種新的動力分酌方法，則產業上慣行的方法，不免完全顛覆。我們親眼看見事實如何出現於我們的時代中。在現在這樣激烈的時代中，若欲不致誤了前途的方向，非具有明敏的洞察力不行。舊思想的人們，還是固守着他們的舊方法，他們往往用舊方法來解決新問題。然而新人一出，便取舊人而代之。這裏所謂新人是指能夠正確觀察時代徵候的人們而言，與其說是在反抗逐漸變化的社會秩序的人，無寧說是具有單獨解說此社會秩序的融通性與智慧的人們。

大概人類，都具有探求預言者的本能。不待說，世間有許多的人好排預言者的架子。虛

偽的預言者，大概是正直的紳士；他們的主要的缺點，就是他們心裏存着裝做預言者的那種態度。虛偽的預言者，與真正的預言者之根本差別，就是看他們是否把「人望」(popular)放在眼裏。虛偽的預言者，就是得不到人望，便不能生存的人們；反之，真正的預言者，雖不得人望，卻不至不會生存的。追求人望的人，不可不依從「人望法則」(the law of popularity)。真正的預言者所精通的事項，卻比追求人望還為重要的。他負有完成自己不能不履行的事項之責任。他因為要宣傳真理，所以也許往往受了一般俗人的攻擊或迫害。然而，他捨此以外，別無他道可走。俗人對於他的真理承認與否，他總是不顧的。他的全責任是在宣傳真理。因為宣傳，在真理方面，是非常重要的，所以假若宣傳的是真正的預言者，那末在他未發表以前，總是一刻不能休息的。也許他對於他的運命，未有多言，但他感覺運命所賦與他的重大的責任，而且運命所命令的事業，不問他自己願不願，他都非斷行不可。沒有後退餘地的。也許他預想真理宣傳結果之重大，或費一番躊躇，然而他一感着自己的本務，他再也不能逡巡了。他知道宣傳就是極力敲打真理的木楔。在真理未被一般人承認以前，他

斷然用真理的木楔，打通一切的反對。他也許眼前不能看見真理得了一般人的承認。不但這樣，也許他的一生只見着一羣反對他的真理的軍勢。但他卻知道這種集合的軍勢卻就是天祐，因為這軍勢之集合，與前進，將一舉而歸於全滅。

觀察時代的徵候，就是對着萬人公開真理的方法。知識有二大要素：其一，是關於根本原理的知識。其二，是認識根本原理發展的知識。須有絕頂的知識，方能認識何物正在生長，向於何方面而生長。此即觀察時代的徵候的能力。所謂時代的徵候，並非指現代的時代而言，乃指未來時代的徵候而言。

單想理解最近未來的時代的人們，是時代落伍者。苟是知道時代的人，就會在時代到來以前，理解出來。這裏所謂時代的徵候，就是未來時代的徵候。今日時代的徵候早已遠在事前指示來了。徵候在實現時候，已經不是徵候，而是時代自身了。表面的觀察事物，與澈底的觀察事物，自是各別的事。

原來所謂生命，幾乎不是表現在表面上的。我們所見的今日就是遠過去的產物。而遠

未來的根芽實已包藏於今日。實際上參透人生最深的人們，就是知道來日的人們。要想窺讀時代的徵候，不可不作獨創的研究。詳言之：就是不可不讀人多所未讀的；依我的所言，還須多讀尚未付印的東西。所以不可不明瞭埋在一切價值之下的根本價值，而下以獨創的斷案。所以窺讀時代的徵候的人，不可追隨他人，卻當自行開拓新道，而求得可為將來變化之基礎的諸原理。生命不絕，一如河流之變其進路。所以想真正理解河流的人應當循着河流的進路而進行，不應徘徊於水已涸竭之河床，人生也正如是。

第二節 政府財政的濫費

其實這個何所用呢？現在試把特殊的經濟問題，譬如把通貨問題來說。假如美國政府為開發自然富源之一部起見，而發起某種公共事業。政府着手此種事業的普通辦法，就是先發行三十年滿期公債，賣給出價最高者。於是乎着手進行事業，雇用二人，即把公債的實收額，來給養工人。經過三十年以後，公債的所有者，都把原利一律收回。此種辦法，結局是如

何第一何以使此公債發生價值爲甚麼人們要買此公債呢？這是因爲美國政府站在這公債的背後，換言之：因爲政府對於自己所發行的公債，加以保證。而且政府的保證不外就是最生產的財力，那是天然的資源。此種保證是世界上最有力的保證，即使銀行、國庫都到破產，而這保證還得殘留是也。然則，最初既有極確實的保證，又何苦復附以可使民衆喜歡承諾的附帶條件？實際自己既擁有三千萬元，又復由自己資財中，付出十二成高利息，向他人借取三千萬圓，難道定要採行這複雜而不必要的辦法麼？今試取一張紙和一枝鉛筆來計算一下，試想假如借取三千萬元的公債，付出一成二分的利息，這樣做法，是我們爲使用三千萬元起見，實際須支出六千六百萬。即對於公共事業，付出三千萬，對於公債，又付出六千六百萬。而這些先又都是政府的金錢。然則這豈不是極其幼稚，而不成爲買賣的辦法麼？

在這裏，我國的政府，還有一個用最簡單的方法來做大事業的辦法，這雖是健全的方法，然而卻是一種艱難的事，其理由就是因爲太簡單，太容易，有時不受人們的注意。例如我

們爲救濟失業者起見，舉行某種必要的公共事業，譬如政府爲了這件事，須要三千萬美元。爲籌措此三千萬元故，政府可以發行二十元的紙幣百五十萬張，或是十元的紙幣三百萬張。待工場開始之後，用所得的利益，收回以前所發行的三千萬元紙幣足矣。經濟學者到現在已不認這種辦法爲問題了。實際上現在的財政工學，也在接近這種辦法了。若使吾人能將機械學上的方法，應用到財政上，也許可望發生多大的進步吧！

金與貨幣是兩件完全不同的物品。金在工藝品上是一種貴重金屬。在政府未曾將金鑄成幣貨以前，金是沒有貨幣的價值的。實際的貨幣，就是購買能力，是信用的度量，而且是買賣雙方物物交換的代用品，就是一種使用的簡單簿記方法。無論何種物品只要能耐久不壞，攜帶便利，而且出產甚少，吾人都可用作交換的媒介物。金產量甚少，富於耐久性，而且攜帶甚便；但也有缺點：他的價格時有高下，就是與其他的物品相同，其價值常常變動。加之金又可以被騙子所左右，危機常伏於此。吾人希望發見一種不能被騙子所左右的通貨制度。在流通或被使用於生產之時，可算盡其機能；然而若有意的，或惡意的將貨幣收藏，或是

妨害其流通；是「貨幣問題」：「money question」，便會發生。

我固不主張推翻貨幣制度。無論何物，我們亦無廢止的必要。就是現代的金本位制度。我們也無廢止的必要。吾人只要遵守「使用的原理」：「the principle of use」就好了。我們認「社會工學之原則」：「the Principle of Social Engineering」，是很必要。即利益不可不常是公共的。不可不是一般的。服務的益處常比營私爲多，但是要使一般民衆都明白這理，恐非經數百年不可。聰明的美國財政家已漸從廣的見地，考察此等問題了；這是可喜的現象。因爲結局財政問題，還是要財政家去對付。我國的一般民衆只知道事物的「應當如是」：「ought to be」，然而講到用何種方法去實行這個「應當如是」，這是非待於專門家的創造不可。

第三節 社會指導者的實業家

凡實業家都未自覺自己是社會運動的指導者。無論何種實業制度，或善或壞，都是由

實業家教給一般民衆的。實業家對於社會的影響，比政治家、教員，與及宗教家都大。因為實業家是不斷的與社會接觸，而其影響於社會的，自然很大。到現在，一般民衆，因為受了實業家的惡指導，遂養成了奢侈、負債等惡習慣。因此，現代實業家不可不變更其指導方針，而引導民衆，於節儉之一途。實業家應當默察時代的徵候，而勸告民衆務在健實的基礎上，而建築安全的行動。實業家負有經濟指導者的責任。無論何種錯誤的經濟習慣，或是不良的實業制度，都是經過地方實業家的手，方才實現的。所以先有教育地方實業家的必要。

今日盛行於美國的危險的實業習慣，無一不是由於全不顧慮一般社會利益的人們所教導，或是強行而來的。教導或指導一般民衆有利的投資，使他們的生活更有價值，這雖然是善良的教育，然而結果使民衆養成易於負債的習慣，遂至專替放債的人工作，而放棄自己的獨立，結局還是不良的教育。至於一般的家庭對於經濟責任的建設的態度，所以漸次懈怠，這是某種實業組織所造成組織的虛偽教育之結果。

當此等不良教育初出來布其弊害之時，聰明的人們因認定將來的危險，所以即設法

對付他。凡立於不正的基礎上面的組織，終不會成功。此種組織不免歸於失敗。在美國，一切都是大規模的組織，若一犯上述的事實，則失敗將比別的國家早，而困難亦必較甚於他國。有節制的實業，雖遇激烈的風波而不至崩壞，單是依賴消費者的奢侈而繁榮的投機事業，即刻就可以滅亡。窺破時代的徵候的人們，須先從自己改革。在指導地位的人們，應以忠言勸告。若能夠銳敏的窺破時代的徵候，則可獲得貴重經驗，不至再犯錯誤。

現時美國的貧窮者之數，比以前減少了許多，而吾人之物質生活的水平線，亦比從前增高了許多。但是以現在的狀況，與將來的理想狀況相比較，我們便不要忘記我們還有許多不可不作的事件。然而我們勸人做貧窮救濟事業，是一件容易的事，而勸他們獻身的努力，去謀永絕貧窮的方法，卻是非常困難。慈善並不能說是改革。因為貧窮不是慈善能夠治療的。慈善只能夠緩和貧窮而已。要圖治療貧窮，不可不探求病源以除去他。要圖貧窮永遠消滅，除了勞動以外，再無良好的法。

正在解決我們人類諸問題的人們，不是議論的人，乃是從事勞動的人。不勞動的人，就

不能作冷靜的考慮。因為，怠惰實是抑制我們的精神的，我所駭怪者：即有若干的人還不知道活動可以調節吾人的腦筋。思慮若與建設事業不生關係，便不是健全的。此種人對於事物的觀察，是不正常的；所以他的見解也是偏於一隅。無論何人，只用他一人，實不能夠解決我們的大問題。我們是民主主義的信徒，因為我們相信大眾的集合精神，實優於個人的單一精神。若使國民能夠協同的思維，協同的計畫，協同的勞動，則偉大的進步是可能的。

無論在那一個時代，都有種種的思想理論出現，但是此等思想理論，不久即暴露他們的虛偽，而歸於消滅。我們不必把所有現出的理論，一一加以試驗，只好置之不理而已。他的理論若是正確的，她將永久生存於此世界；若是不正的，則一般的人將超越她而前進。若吾人當時盲從了一般預言「黃金時代」出現的理論，及其指導者的言論，吾人的生活狀態不知已經惡化到如何地步。吾人的進步似覺甚遲，然而此不過是在意使一般民衆避免錯誤而已。但是無論那一個時代，都是今日到這裏，明日到那裏，在作變化而進步。這樣的進步才是唯一的進步。縱令吾人雖未迅速的前進，而對於此事實有一個絕大的事實，足以為其

反證：卽凡是人類，所進行的方向，也許有時錯誤，也許有時後退，然而絕沒有後退許多路程的必要。

附

錄

福特傳略

亨利·福特 (Henry Ford) 在公元一八六三年，生於美國密執安 (Michigan) 州狄厄逢地方。他的父親是愛爾蘭人，在一八四八年移住美國，從事農業。他的母親是荷蘭人，在福特十五歲時候，就死去了；然而她的果毅與潔癖卻遺傳在福特身上。他的家況在當時的美國境內，可算是中等生活的人家。

福特到了五歲半時——一八六九年——就進了學校讀書，在學校就往往把錶拿出來折開看；他的研究天才於此已暴露出來了。後來他喜歡修理鐘錶的慾望，達到很高的程度，所以雖然在他的父親抑制之下，他還是偷空出來替人家修理鐘錶，中間有一次幾乎爲了修理鐘錶，掉在路途上的河裏，喪了命。

有一回他想到利用水力發電的方法；於是把村中小河堵塞起來。以致河水汎濫了隣宅，吃了大大的教訓，然而聰穎的福特因此悟到水的流動潛勢力。後來他在馬斯耳各處設置水力發電，其動機即伏在此。

在少年時代中，還有一種感觸，使他的畢生成了大名的就是在十二歲時候，看見街上的滾路機滾過去，由是才見到「不用馬的車子」由是推想用機器力來推動車子。這是他後來發明汽車的主要動機。

福特在十七歲以前，總是在家裏幫他的父親耕田。到了十七歲，他的父親才順了他的機器研究慾，送他到機器工場內學習。

他過了四年的學徒生活之後，在威斯廷豪斯公司的地方代理處中工作，於是實現他的願望，把從前看的滾路機，改個花頭，造成了農機拖車，以供耕耘及收穫之用。但他還不以此自足，要想進而利用蒸汽機關來代馬力。由是要想一個容質小而牽引力又大的機器。無奈蒸汽機關如具有大牽引力，便不能不具有高壓力；具有高壓力的蒸汽機關在路上推動

着，是很危險。他乃屢行試驗與改良，總不成功，於是悟到蒸汽機關是絕望了的，因此覺得在這種工場內工作是無味的，由是辭職出來。

然而他還在不斷研究他的內燃機關。他想用煤氣代替蒸汽，再把汽油代替煤氣。這算他發明汽車的第二階級。

到了福特二十六歲，他的父親召他回家從事農業。在這期間，他娶了他的夫人；同時進行製作汽油發動機。

此時他又在的特呂電氣公司內任技師；同時還在家內磚砌小工場中，每夜不斷的研究新的馬達；甚有徹夜不睡眠的。有一天夜半，福特居然告訴他的夫人，說車子會走了。果然車子發動起來。於是他所苦心焦思的汽油發動機竟告成功了。

福特所在工作的那家電氣公司就是發明家愛迪生 (Edison) 的。愛迪生意欲福特放棄汽油發動機的研究，請他專任電氣公司的技師長。但是福特毅然把技師長放棄了，專門從事汽車的研究。

不久福特就出來設立福特汽車公司。他便把發明的專利，作為資本，占了公司少數股本，並且自任技師，製造汽車，後來因為股東們自利的心理與他的服務社會的理想不相吻合，於是任三年以後，就毅然辭退出來。

福特由是和幾個股東——其中尤其是煤礦主馬科爾遜——合資創立福特汽車公司，股東不過十萬美金，現金不過二萬八千圓。除了他自己以外，最出力的是克曾斯，他任公司的營業主任，這是福特的大幫手。

還有機器製造廠杜治兄弟二人願意把全廠的工力製作福特公司的零件，福特公司於此實得了不少的助力。

在初開創那一年，每輛汽車成本五百五十圓，可售七百五十元，每輛可得純利二百元，第一年（一九〇三年）的產額僅六百五十輛，十年之後（一九一三）產額即達二六四，九七二輛，到了一九二五年出產額竟達一九九〇、九九五輛。合計歷年售出汽車之數，截至今日，已逾一千萬輛。

至其費用則開辦之年不過一三二、四八二・七二元美金。到了廿年竟達五四六、〇四四、九九九・九六元美金。四十九年間之總收入爲二、九九三、五一五、七〇八・九八元美金。福特公司待遇工人，質優於其他工廠，但其紅利則反遠出尋常工廠之上，於此可見福特不特長於創作，而且長於經營，計其自開辦以至一九二一年爲止，共付出紅利計四三二、四四三、八八八・四七元美金，內有一部分係亨利福特父子公司。該公司是在歐戰時候，另設以專造農機拖車的，到了一九一八年又行合併於原公司。

中間福特因爲紅利過多，遂向是年買主每輛退回美金八十元。股東杜治竟爲此事控福特於法庭，經過第三訴時候，福特根據種種理由提出抗辯，方始得了勝訴。於是福特大公無私之心，遂得表明於天下。

但是福特因爲這次訴訟更覺得即使占了過半數股分，還是不能指揮如意。由是於一九一九年下了決心，以美金一萬七千萬餘元的高價收回其他少數股本，於是福特公司的股東就是他和他的妻子三人了。

福特經營福特汽車公司固然駸駸日上，但其中也冒了不少的危險。尤其是一九二一年的危機。

自歐戰停止之後，莫大的恐慌狀況蔓延及全世界；美國當然也免不了受了波及的影響，在一九二〇年底時候，美國就有幾家大公司先後倒了。到了一九二一年六月福特公司的汽車銷路漸形減少下來，到了九月更形利害，於是福特立刻決行減價運動，把每輛價值美金五百七十五元減到四百四十元，這是福特把減價救濟市面的政策，但是減價的結果固然促進銷路，但是不久物價復回了原狀，於是他想一方維持每月十萬輛的生產，一方則限定原有原料出貨，到了十二月底遂把工場停了工。

福特停工的目的在於徹底的整理。整理的方法第一是閉鎖工場，把剩貨一律出賣，第二則消極的節省不必要的設備與糜費品，但仍留用一切人員；第三則積極的買收由的特呂至來得洛德的鐵路，縮短運輸時間三分之一，因此把製造期間的準備金節省了三千萬元。到了一九二二年四月整理完畢，除還債之外尚剩七百餘萬元。由是重新開工，公司的生

意愈加興旺。巨大的危機竟給福特獨力打退了。

一九一九年福特公司資本金爲一萬萬元美金，其營業科目爲製造乘用汽車（即客車）運貨汽車，農機拖車，飛機，內燃機關，船舶，火車頭，和其他有關係的出產品。

福特公司在美國共有六十個工場，其中二十四個是製造工場，三十六個是裝配工場。福特公司之外還有許多補助公司。經營，會計都是獨立。所出的製品或是供給總公司，或是供給外面市場。其中最著者爲密執安州的伊柏利阿耳鐵鑛，每日能供給六百二十五噸鐵鑛；次則爲福特森煤鑛公司，埋藏煤量可供該公司一百年之用；又次便是五十萬英畝的森林場，每日消費量約一百萬英尺；又次是輪船，海外通航者共有三艘，其餘供各地連絡之用者尚在不計之列；最後就是上述那條鐵路。

福特在外國設立的裝配公司，截至一九二六年止，已有二十八處；都是根據總公司賣政策而經營的。

此外更收買林肯汽車公司，專門製造極精巧的汽車。

福特公司更經營其他非以營利爲目的事業：第一是學徒學校；是收容孤兒貧兒以及工友兒童，使之半工半讀以養成良好的職工。第二是影片製造所；完全供給教育影片，并按照成本批配於各地。第三便是醫院，附有看護學校；單統以診病爲目的。第四便是農場經營；這是福特實現其農業工業相聯合的實驗場所；把農場的出產亦買給職工的消費合作社，以分配於職工；更發明麥稈來製造人造橡皮胎。第五便是專用飛機的定期航空事業；現在已有三條航空路，每日從事郵包，小行李，以及該公製造品的搬運。第六便是附屬研究所；其主要部分是關於公司製造品的設計構造的研究，冶金，尤其是關於合金的研究，生產，船舶，鐵路，農業經營上的能率研究，關於汽車的燃料，橡皮，玻璃，電氣鍍金，紡績的研究等等。第十便是發行雜誌，就是狄亞達獨立報，一九一八年底創刊，現在已發行六十餘萬冊了，內容以真實紀錄爲主，絕不陷於一般廣告雜誌的習氣。

計福特公司創立不過二十餘年，所售出汽車已超過一千三百萬輛，其發動馬力總計已有二千萬五千萬匹，較之美國全國配有水力電氣已多至二十七倍。這種節省人力的實

獻在世界上所生的影響之大，可以推想而知。

福特的財富雖不可知，但據本生所說：「他公司的淨利，在一九二二年，已達七千五百八十九萬美金，若照年息五厘計，他的本金也該在十五萬萬美金以上。」誠不愧稱為世界第一富豪了。

福特以一農家子居然成爲世界第一富翁，其間雖經過許多危險，依然能夠支持得住。由此可知福特在經營上實具有絕大本領。

福特的經營法是很簡單，卻也是很有胆識的。他的出發點是服務主義，而不是營利主義；換句話說：他的汽車發明動機是在替世界生產者省力，替世界消費者省時；他的公司經營是替工人謀衣食，住的福利，他不是以發明來榨取人家，也不是替資本家來榨取人民。他由於這個出發點出發，中間嘗過無數的經驗，發見了無數真理，所以他的歷史不但表示他的成功的理由，而且可以給世界產業家做極好的觀摩資料。

他由於這服務主義出發，所以想製造一種完全適於一般人使用的汽車，作爲他的標

準式。因此他第一先求價格低廉，使一般人對此都有購買的能力，第二則求品質優良使一般用戶感到種種便利。

若求價格低廉，當然非使成本低減不可。若求品質優良，當然非使技術進步不可。

前者的解決看似易於後者，其實在福特方面，前者的解決實難於後者萬萬，他的生產政策大部分實寄託於縮小成本；而他的成功又是在於縮小成本之成功。

他如何縮小成本呢？難道是效資本家一方面榨取工人的利益，以延長工作時間與壓抑工錢；一方面竭力省料，敷衍出品，博得一時時尚麼？不關於第一點是和他的服務主義根本衝突的。關於第二點是和他所主張品質優良的方針又是正反對。所以他不得不完全拋棄這方法，而另闢一條蹊徑。然則他如何縮小成本呢？他的輕減成本法是積極的，間接的，而不是消極的，直接的。換言之：他是想極力發揮時間，工具，工力等的效率，產出較多量的生產品；而不想專在節省開銷打算盤，他的方法有種種：

第一是 極端的利用機器 一般人以為機器的能力總有限界，福特卻打破這限界

界，而努力利用機器，務使機器能夠担任種種熟練的工作。於是乎大量的生產就可以實現了。

第二是 採用分工政策 這也是福特的營業心得之一；他把汽車製造分爲極細碎的分類，務使人人在同一時間內，能生產多量的作品。

第三是 採用工場分散主義 向來企業家因爲原料運轉與職工統率的關係，往往採取工場集中主義。福特卻反爲之，而唱工場分散主義；其原因是：第一，利用所在地的天然水力；第二，利用農村的低廉價。這二筆的節省，已經輕減成本不少。

第四是 促進工人的能率 福特於此最爲致力，所以他想出種種方策：

甲 提高工錢減少工作時間，以改善工人的生活 福特於此蓋有鑑於各國產業革命時候，資本家過於榨取工人，以致工人個個渡其獸的生活，其結果出現工人神經衰弱，疾病，疲倦，怠忽，曠工等現象，所以工作的時間愈延長，工人的體力愈衰落，同時工作能率也愈下降，結果徒摧殘人體，於生產上毫無效益，所以他第一步先獨違衆論而提唱實行八小時

工作制度實行星期日放假。最近聞更停止星期六日的工作。第二步再提高工錢至於一倍，由每日美金二元四角而增加至四元八角。於是福特工廠內個個工人的生活得了改善的可能性。

乙 改善工場設備 福特爲欲保持工人工作愉快的起見，所以不但於工場的建築力求其便利，於機器的添換，力求其精良，並且於工場設備力求其合於清潔，安全，光明，與舒適，務使工人在工作中不覺其苦，所以福特常自誇道：福特的工場，由內部以至外部的庭園，都是一樣清潔，大體看來，也許比普通公園還好。

丙 測定工的效程 福特花了這大的工錢來雇用工人，是在增進工人的能率，但是要增進的工人的能率，非測定工作效程不可，他測定工作效程分做三階級：一，是否工作；二，是否能發揮勞動單位的能率；三，是否能發揮單位以上的能率。依此測定，然後先定取捨，再定酬給。

丁 增進工人的道德 福特在制定增加工錢時候，更附有幾個條件：一，要以前在公

司不斷工作九個月以上；二已結婚男子，要帶同家族來住，還要善行扶養他；三，二十一歲以上男子，要有節儉習慣的證明；二十一歲的男女，都要負幫助家族的義務；歸結一句話，福特蓋欲養成工人的愉快的家庭幸福，安定其工作的心理，避免其從事流蕩的生活。

已 養成工人自治的能力 在一般工廠內，上至監督下至工頭，設了重重疊疊的階級制，以限制工人，福特卻看出這辦法不特使工人與企業家發生隔阂，而且周折輾轉，往往誤了時間與機會，所以他的工場內並不設立甚麼難記的特別階級和名目，也不要組織甚麼職工會；只求各人負各人的職責，所以雖然沒有整嚴的組織，卻表現出自由努力的無形的團結。

由於上述的方策，結果工人的能率居然大加增高了。茲將一九〇九年至一九二一年的成績列表於次：

年 度	工人人數	工錢 (美金)	生產車數	個人生產額
一九〇九—一九一〇年	一二、五〇〇	四	一八、六四四	七·五

【七四】

一九一〇—一一年	三、〇〇〇	四・二	三四、五二八	一一・五
一九一一—一二二年	五、五〇〇	四・四	七八、四四〇	一四・五
一九一二—一三年	八、五〇〇	四・五	一六八、二二〇	一九・八
一九一三—一四年	一二、〇〇〇	四・七	二四八、三一七	二〇・七
一九一四—一五年	一七、〇〇〇	五・	三〇八、二一三	一八・一
一九一五—一六年	二二、五〇〇	五・二	五三三、九二一	二三・七
一九一六—一七年	二八、〇〇〇	五・三	七八五、四八二	二八・一
一九一七—一八年	三三、五〇〇	五・五	七〇六、五八四	二一・二
一九一八—一九年	三九、五〇〇	五・七	五三三、七〇六	一三・五
一九一九—二〇年	四五、〇〇〇	五・九	九九六、六六〇	二二・一
一九二〇—二一年	五〇、〇〇〇	六・一	一、二五〇、〇〇〇	二五・〇

觀右表可知工人工錢雖在增加工作時間雖在縮少，而其生產車數還在增加，個人的生

產率也在增加，可知福特促進工人能率的方策完全成了功。

第五 力圖原料的自給 福特才草創的時候，所有一切原料不得不仰給於人；其時他採取現用現購的辦法，不事屯積以滯活動資本，後來因嘗過外界種種牽制的苦楚，於是自一九一九年以後，積極進行原料自給的政策；於是煤，鐵，鉛，玻璃，人造草，紙，水泥，木料；以及由於原料製出的製品，例如，焦炭，機器，器具，銅絲，橡皮代用品的福特本胎等等都是自行供給；再進一步購置鐵路，船舶，飛行機等從事自行運送。所以一來免除中間人佣金；二來免受外界罷工，罷業，缺貨的影響。結果不特原料供給上不發生障礙，連時間與金錢都因而節省不少。

第六 節約種種浪費 福特在公司內特設「節約科」，規劃種種節約，關於原料方面，例如減少發生碎銅的方法，每年節省了三百萬美金；又如提煉煤礦和鐵礦的附產物，一面供給公司自用，一面供給外人；綜此等等，每年可省美金二千萬元以上。

第七 節省種種時間 福特拘定時間黃金的觀念，所以在時間上也積極想出種種

節約：第一，在生產上實行節約時間，從前一輛汽車的生產時間須要二十一天，後來他想出種種法子，竟縮至十四天，再縮而為三天零九點，最近更縮而為四十一小時，其進步之速實令人咋舌不置。第二，在運輸上實行節省時間，其中有三種方法：（一）在鄰近消費地設置裝配工場；（二）嚴重監督輸送；（三）改良輸送方法。就中如鐵路船舶之買收，支店，支工場之設立，運輸人員之監督與優待，都是這政策的具體辦法。

由上述及其他之方策，成本低減之運動竟告成功，試看汽車的價格，可以知成本低減之程度：

年 度	價格（每輛） <small>美金</small>
一九〇九——一〇年	九五〇
一九一〇——一一年	七八〇
一九一一——一二年	六九〇
一九一二——一三年	六〇〇

一九一三—一四年	五五〇
一九一四—一五年	四九〇
一九一五—一六年	四四〇
一九一六—一七年	三六〇
一九一七—一八年	四五〇
一九一八—一九年	三三五
一九一九—二〇年	五七五—四四〇
一九二〇—二一年	四四〇—三五五

觀右表可知十年間價格之差幾達三倍，但一考一九一三年至一九二一年美國物價，竟自一〇〇增至二〇八·二。若使各種物價都能照福特公司的汽車價格逐步下降，則其影響於汽車製造的成本之低減當復不少。

成本縮小的問題既已解決了。於是福特專事提高品質的運動，本來提高汽車品質運

動不外在於堅牢，耐久，輕便，均勻等要件。堅牢與輕便關係於精良的原料居多，耐久與均勻關係完美的裝配居多，關於原料的選擇，他特設種種重要原料補助公司，力圖自給；關於裝配的手續，他多設各地裝配工場，力圖改良，就中最難解決的是輕便的問題，福特為此，雖花了不少腦汁，後來在無意中，發見銅鐵中的鈳質，由是用科學的方法測得鈳質鋼鐵緊張力強於其他鋼鐵，而其重量則輕了多多，於是輕便問題一經解決，其他關於技術的問題也次第籍機器之改良而解決了。

這兩大問題——成本縮小與品質精良——解決了之後，於是標準式的T字式汽車居然出現。而且銷路逐日興旺，計自一九〇八年銷去一〇、六六〇輛，到了一九一四年已銷去二六四、九七二，竟把「不到半年，公司會破產」的外間預言打倒了。

福特公司的興隆固然靠着標準式汽車之成功，即生產政策之成功，但其推銷政策於此亦與有大力。

他的推銷政策是合三大要素而成：

第一是 薄利多賣主義 如上述他的營業目的時在「福國利民」所以他不想拿他的發明權來搾取人，也不想替資本家做馬牛，所以一方面只想儘量貶抑車價，使一般人都利用這種輕便交通工具的能力與機會；一方面藉此實現多量的生產，使工人源源不絕的有工可做。所以他主張薄利多賣主義。

第二是 避免季節變動的方法 要想多賣，第一當設法保持汽車四季銷售均衡的辦法，於是他極力把汽車改善，成爲普通的實用品，使社會明瞭汽車的需要與便宜，於是季候的關係逐漸輕減，結果汽車的銷路得以季季保持不衰，因此避免了停滯、屯積、失業等危險。

第三是 對外輸出政策 汽車在美國推銷的效果可於現在美國人口平均每五人共用一輛此一點中看得出來，其中當然是福特公司的出品占了多數，因此福特逆料美國的銷路不久會飽和，所以他覺得非展開他的市場不可，於是他把眼光向世界市場射去，而想出對外輸出政策來了。他的這政策的特點是根據所在地的法律，利用各該國的人材，另

行組織公司，設立裝配工場。這樣一來不特可以避免人地生疎之感，可以省卻許多關稅負擔，而且可以應付時變調和感情。

由此看來福特既具有服務精神，又採用獨特新創的生產政策，與推銷政策，其結果自然所向無敵，成爲世界中最大的成功者之一。

福特個人總算成了功。至於他的手下工人所處的狀況又如何呢？

我們未到過美國，當然無從目擊他們的狀況，不過有幾點是世界聞名的事實，可資我們的印證。

第一 在福特工廠裏做工的，現在每星期只做五日的工，每星期進款，起碼在四十元美金以上，每家族平均有一輛汽車。

第二 他們在福特工廠做工，除開因爲犯規被辭退，或且其他不得已的原因自動辭退之外，差不多生根了似，再想不到別家廠裏做工。自福特公司開辦以來，勞資間並未嘗生過一回爭執。於此可見工人的生活是很舒適而且急滿的。福特又破除情面，選拔真才，廠內

擔任重要的職務的大半都是初中高小程度的老練工人，他還創辦一種利益分配法，許工人以一百元或二百元的存款特殊利益；現在此項存款已達二千五百萬元之多。他對於工人，一視同仁，無論無種何國的人只要肯來做工，皆設法予以工作。雖遇着一九二一年那一次恐慌，他並不開除一人，也不折扣工錢一分。更設立種種補習職業學校，尤其注重英語教授，務使全廠翕然成爲語言統一之國，更設立消費合作社，一切商品多由公司供給，其價格比外面便宜四分之一。一年的賣出額竟在一千萬元以上，遇着疾病，婚嫁，皆有特別資助。與假日工場內一切設備，純以保障工人「安全」爲目的；對於女工尤有特別優渥的待遇。所以公司的生產能率一天增進一天，工人的生活一天完滿一天。在別處工場內勞資間的鬥爭，一天烈似一天；在福特工廠內不特未曾出現這種現象，甚且勞資間的感情一天好似一天。

福特拿着這精神去經營各種工業如礦業，鐵路，紡業，玻璃等等，也都是一航風順。雖然各國關稅壁壘森嚴然而福特的商品橫衝直撞，無往不利，於此可見他的經營力之偉而且

強。然而受他的益處的不僅美國工人，就是世界工人服務於他的支店，分工場內的，也無不受其益處。如果世界一切企業家都本着他的服務精神替全社會謀福利，豈但階級鬥爭，可以避免，即國際糾紛也可以逐漸解除。

看似福特是一社會主義者。即一般利己的資本家也斥他爲「社會主義者」。其實他並不是社會主義者，他固然反對資本家的榨取，左袒工人的要求，但他根本上不反對資本主義，甚且認資本主義自身是很對的，不過應用資本主義的走錯了路，所以才弄成這種不平等的社會，同時他反對根本的推翻社會現狀，改組經濟組織；他認爲這種太理想不切於實用；蓋社會組織不是可以一天改造得了的，所以不如慢慢的改善還省力，穩妥些。並且單單改造社會組織，而不養成個個的，服務精神，其結果資本家打倒了，必定還有第二資本家起來代替他，不過換換名稱而已，事實上於社會自身毫無益處。所以他歸結不主張社會主義，而主張根據社會協同的利盆，來改善資本主義。

不過福特解除社會種種不平等的辦法，也不是從改良精神出發，而是從改良物質出

發。這一點或許和馬克思派的社會主義者相同。他以為人生的貧窮完全在於生產不足，所以他主張盡量開發產業，促進生產率，以豐富人生物質生活的內容，物質生活的內容一經豐富，然後進而充實精神生活，便是很容易的事；所以他的農村問題解決策，困窮滅絕策，貨幣制度改革案都是由於此點出發。

總而言之，福特是實行家，而不是理想家，是保守性的改革家，而不是破壞性的革命家。至於福特為人完全是個模範的企業家；他自奉甚儉，不吸煙，不喝酒，不事無謂的交際，不作無謂的虛擲，而喜歡接迎自然，不怠於運動，好跑冰好跳舞，好坐汽車出外露宿，旅行，好與工人，農人，攀談；最可厭的是無所事事的閑人與重利盤剝的猶太人，他的平生第一知己就是上述的發明家愛迪生，他雖然未受過高深的學問，但也好讀者，所研究的盡是有益於人生的者，所以他的經驗之富與世故之深直高過常人萬萬。

他的作品有許多，這本「產業哲學」卻就是他的佳作之一，一切的言論都是根據他的數十年的經驗，由他的心坎中流露出來的；比之一般面壁虛構不着邊際的作品，相去奚

雷天壤。讀者讀了這本書，不但可以冥想他的生平，並且可以窺見他的成功所在。

至於福特的經濟主張到底當否，這有待於讀者的自己的研究來判斷；不過他的成功於他的主張，多少總可以做個實證。

中國國民黨 中央黨部圖書館

借閱者注意

- A. 加意愛護勿失原有形狀
- B. 損壞或遺失應照原價加倍賠償
- C. 借閱以二星期為限
- D. 滿期之書欲續借者須持書至本館聲明但本館於必要收同時即須交還

福特產業哲學

實價大洋三角二分

著者 美國福特

譯者 龍守成

發行者兼
印刷者 華通書局



版權所有

中華民國十八年十一月十一日
印刷發行

總發行所

上海四馬路大新街口一九

五號

電話 六三一八七

虹口分店

上海北四川路底一九五號

電話 四五四二四

312624

复至

3

L

